DENON

AV SURROUND RECEIVER

AVR-1610

Owner's Manual

Bedienungsanleitung

Manuel de l'Utilisateur

Manuale delle istruzioni

Manual del usuario

Gebruiksaanwijzing

Bruksanvisning

※ Button illustrations used in this manual for operation explanation are for the Remote Control Unit.
You can operate the unit using the button of the same name on the front panel of the unit.

※ Die in diesem Handbuch verwendeten Tasten-Illustrationen für die Betriebserklärung beziehen sich auf die Fernbedienung.
Sie können das Gerät mit der gleichnamigen Taste an der Frontkonsole des Gerätes bedienen.

※ Les illustrations des boutons présentes dans ce manuel servent à expliquer le fonctionnement de la télécommande.
Vous pouvez contrôler l'appareil à l'aide du bouton portant le même nom sur la façade de l'appareil.

※ Le illustrazioni dei pulsanti mostrate in questo manuale di spiegazione si riferiscono al telecomando.
E' possibile adoperare l'unità utilizzando i pulsanti del nome corrispondente presenti sul pannello frontale dell'unità.

※ Las ilustraciones de los botones utilizadas en este manual con propósitos de explicación son para la unidad del mando a distancia.
Puede operar la unidad utilizando el botón del mismo nombre en el panel delantero de la unidad.

※ De gebruikte toetsillustraties in deze handleiding voor uitleg van de bediening zijn voor de afstandsbediening.
U kunt het toestel bedienen door de toets met dezelfde naam op het voorpaneel van het toestel te gebruiken.

※ Bilder på knappar i denna bruksanvisning för att förklara användningen gäller fjärrkontrollen.
Du kan också använda knapparna med samma namn på frontpanelen på enheten.

❑ SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

CAUTION:
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

IMPOTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings.
   Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
10. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
11. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/ apparatus combination to avoid injury from tip-over.

12. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
13. Refer all servicing to qualified service personnel.
    Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
14. Batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

CAUTION:
To completely disconnect this product from the mains, disconnect the plug from the wall socket outlet.
The mains plug is used to completely interrupt the power supply to the unit and must be within easy access by the user.

VORSICHT:
Um dieses Gerät vollständig von der Stromversorgung abzutrennen, ziehen Sie bitte den Stecker aus der Wandsteckdose.
Der Netzstecker wird verwendet, um die Stromversorgung zum Gerät völlig zu unterbrechen; er muss für den Benutzer gut und einfach zu erreichen sein.

PRECAUTION:
Pour déconnecter complètement ce produit du courant secteur, débranchez la prise de la prise murale.
La prise secteur est utilisée pour couper complètement l'alimentation de l'appareil et l'utilisateur doit pouvoir y accéder facilement.

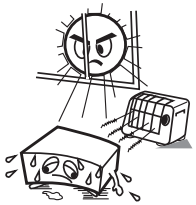
ATTENZIONE:
Per scollegare completamente questo prodotto dalla rete di alimentazione elettrica, scollegare la spina dalla relativa presa a muro.
La spina di rete viene utilizzata per interrompere completamente l'alimentazione all'unità e deve essere facilmente accessibile all'utente.

PRECAUCIÓN:
Para desconectar completamente este producto de la alimentación eléctrica, desconecte el enchufe del enchufe de la pared.
El enchufe de la alimentación eléctrica se utiliza para interrumpir por completo el suministro de alimentación eléctrica a la unidad y debe de encontrarse en un lugar al que el usuario tenga fácil acceso.

WAARSCHUWING:
Om de voeding van dit product volledig te onderbreken moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken.
De netstekker wordt gebruikt om de stroomtoevoer naar het toestel volledig te onderbreken en moet voor de gebruiker gemakkelijk bereikbaar zijn.

FÖRSIKTIHETSMÅTT:
Koppla loss stickproppen från eluttaget för att helt skilja produkten från nätet.
Stickproppen används för att helt bryta strömförsörjningen till apparaten, och den måste vara lättillgänglig för användaren.

❑ NOTE ON USE / HINWEISE ZUM GEBRAUCH / OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION / NOTE SULL'USO / NOTAS SOBRE EL USO / ALVORENS TE GEBRUIKEN / OBSERVERA ANGÅENDE ANVÄNDNINGEN

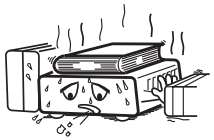


- Avoid high temperatures.
  Allow for sufficient heat dispersion when installed in a rack.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen.
  Beachten Sie, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird.
- Eviter des températures élevées.
  Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère.
- Evitate di esporre l'unità a temperature elevate.
  Assicuratevi che vi sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio.
- Evite altas temperaturas.
  Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.
- Vermijd hoge temperaturen.
  Zorg er bij installatie in een audiorack voor, dat de door het toestel geproduceerde warmte goed kan worden afgevoerd.
- Undvik höga temperaturer.
  Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack.

- Handle the power cord carefully.
  Hold the plug when unplugging the cord.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um.
  Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen.
- Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution.
  Tenir la prise lors du débranchement du cordon.
- Manneggiate il cavo di alimentazione con attenzione.
  Tenete ferma la spina quando scollegate il cavo dalla presa.
- Maneje el cordón de energía con cuidado.
  Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.
- Hanteer het netsnoer voorzichtig.
  Houd het snoer bij de stekker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld.
- Hantera nätkabeln varsamt.
  Håll i kabeln när den kopplas från el-uttaget.

- Keep the unit free from moisture, water, and dust.
- Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Wasser und Staub fern.
- Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et la poussière.
- Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.
- Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo.
- Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnendringen.
- Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm.

- Unplug the power cord when not using the unit for long periods of time.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker.
- Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Scollegate il cavo di alimentazione quando prevedete di non utilizzare l'unità per un lungo periodo di tempo.
- Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.
- Neem altijd het netsnoer uit het stopkontakt wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt.
- Koppla loss nätkabeln om apparaten inte kommer att användas i lång tid.



* (For apparatuses with ventilation holes)

- Do not obstruct the ventilation holes.
- Decken Sie den Lüftungsbereich nicht ab.
- Ne pas obstruer les trous d'aération.
- Non coprite i fori di ventilazione.
- No obstruya los orificios de ventilación.
- De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd.
- Täpp inte till ventilationsöppningarna.

- Do not let foreign objects into the unit.
- Lassen Sie keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen.
- Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil.
- Non inserite corpi estranei all'interno dell'unità.
- No deje objetos extraños dentro del equipo.
- Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen.
- Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.

- Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the unit.
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen.
- Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil.
- Assicuratevi che l'unità non entri in contatto con insetticidi, benzolo o solventi.
- No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.
- Voorkom dat insecticiden, benzeen of verfverdunner met dit toestel in contact komen.
- Se till att inte insektsmedel på spraybruk, bensen och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.

- Never disassemble or modify the unit in any way.
- Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder zu verändern.
- Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre.
- Non smontate né modificate l'unità in alcun modo.
- Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.
- Dit toestel mag niet gedemonteerd of aangepast worden.
- Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.

CAUTION:
- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, tablecloths, curtains, etc.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the unit.
- Observe and follow local regulations regarding battery disposal.
- Do not expose the unit to dripping or splashing fluids.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit.

ACHTUNG:
- Die Belüftung sollte auf keinen Fall durch das Abdecken der Belüftungsöffnungen durch Gegenstände wie beispielsweise Zeitungen, Tischtücher, Vorhänge o. Ä. behindert werden.
- Auf dem Gerät sollten keinerlei direkte Feuerquellen wie beispielsweise angezündete Kerzen aufgestellt werden.
- Bitte beachten Sie bei der Entsorgung der Batterien die örtlich geltenden Umweltbestimmungen.
- Das Gerät sollte keiner tropfenden oder spritzenden Flüssigkeit ausgesetzt werden.
- Auf dem Gerät sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter wie beispielsweise Vasen aufgestellt werden.

ATTENTION:
- La ventilation ne doit pas être gênée en recouvrant les ouvertures de la ventilation avec des objets tels que journaux, rideaux, tissus, etc.
- Aucune flamme nue, par exemple une bougie, ne doit être placée sur l'appareil.
- Veillez à respecter les lois en vigueur lorsque vous jetez les piles usagées.
- L'appareil ne doit pas être exposé à l'eau ou à l'humidité.
- Ne pas poser d'objet contenant du liquide, par exemple un vase, sur l'appareil.

ATTENZIONE:
- Le aperture di ventilazione non devono essere ostruite coprendole con oggetti, quali giornali, tovaglie, tende e così via.
- Non posizionate sull'unità fiamme libere, come ad esempio candele accese.
- Prestate attenzione agli aspetti legati alla tutela dell'ambiente nello smaltimento delle batterie.
- L'apparecchiatura non deve essere esposta a gocciolii o spruzzi.
- Non posizionate sull'unità alcun oggetto contenente liquidi, come ad esempio i vasi.

PRECAUCIÓN:
- La ventilación no debe quedar obstruida por haberse cubierto las aperturas con objetos como periódicos, manteles, cortinas, etc.
- No debe colocarse sobre el aparato ninguna fuente inflamable sin protección, como velas encendidas.
- A la hora de deshacerse de las pilas, respete la normativa para el cuidado del medio ambiente.
- No exponer el aparato al goteo o salpicaduras cuando se utilice.
- No colocar sobre el aparato objetos llenos de líquido, como jarros.

WAARSCHUWING:
- De ventilatie mag niet worden belemmerd door de ventilatieopeningen af te dekken met bijvoorbeeld kranten, een tafelkleed, gordijnen, enz.
- Plaats geen open vlammen, bijvoorbeeld een brandende kaars, op het apparaat.
- Houd u steeds aan de milieuvoorschriften wanneer u gebruikte batterijen wegdoet.
- Stel het apparaat niet bloot aan druppels of spatten.
- Plaats geen voorwerpen gevuld met water, bijvoorbeeld een vaas, op het apparaat.

OBSERVERA:
- Ventilationen bör inte förhindras genom att täcka för ventilationsöppningarna med föremål såsom tidningar, bordsdukar, gardiner osv.
- Inga blottade brandkällor, såsom tända ljus, får placeras på apparaten.
- Tänk på miljöaspekterna när du bortskaffar batterier.
- Apparaten får inte utsättas för vätska.
- Placera inte föremål fyllda med vätska, t.ex. vaser, på apparaten.

- **DECLARATION OF CONFORMITY**
  We declare under our sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is in conformity with the following standards:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 and EN61000-3-3.
  Following the provisions of 2006/95/EC and 2004/108/EC Directive.
- **ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**
  Wir erklären unter unserer Verantwortung, daß dieses Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 und EN61000-3-3.
  Entspricht den Verordnungen der Direktive 2006/95/EC und 2004/108/EC.
- **DECLARATION DE CONFORMITE**
  Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux standards suivants:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 et EN61000-3-3.
  D'après les dispositions de la Directive 2006/95/EC et 2004/108/EC.
- **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**
  Dichiariamo con piena responsabilità che questo prodotto, al quale la nostra dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti normative:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 e EN61000-3-3.
  In conformità con le condizioni delle direttive 2006/95/EC e 2004/108/EC.
  QUESTO PRODOTTO E' CONFORME
  AL D.M. 28/08/95 N. 548
- **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**
  Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto al que hace referencia esta declaración, está conforme con los siguientes estándares:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 y EN61000-3-3.
  Siguiendo las provisiones de las Directivas 2006/95/EC y 2004/108/EC.
- **EENVORMIGHEIDSVERKLARING**
  Wij verklaren uitsluitend op onze verantwoordelijkheid dat dit produkt, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 en EN61000-3-3.
  Volgens de bepalingen van de Richtlijnen 2006/95/EC en 2004/108/EC.
- **ÖVERENSSTÄMMELSESINTYG**
  Härmed intygas helt på eget ansvar att denna produkt, vilken detta intyg avser, uppfyller följande standarder:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 och EN61000-3-3.
  Enligt stadgarna i direktiv 2006/95/EC och 2004/108/EC.

DENON EUROPE
Division of D&M Germany GmbH
An der Landwehr 19, Nettetal,
D-41334 Germany

A NOTE ABOUT RECYCLING:
This product's packaging materials are recyclable and can be reused. Please dispose of any materials in accordance with the local recycling regulations.
When discarding the unit, comply with local rules or regulations.
Batteries should never be thrown away or incinerated but disposed of in accordance with the local regulations concerning battery disposal.
This product and the supplied accessories, excluding the batteries, constitute the applicable product according to the WEEE directive.

HINWEIS ZUM RECYCLING:
Das Verpackungsmaterial dieses Produktes ist zum Recyceln geeignet und kann wieder verwendet werden. Bitte entsorgen Sie alle Materialien entsprechend der örtlichen Recycling-Vorschriften.
Beachten Sie bei der Entsorgung des Gerätes die örtlichen Vorschriften und Bestimmungen.
Die Batterien dürfen nicht in den Hausmüll geworfen oder verbrannt werden; bitte entsorgen Sie die Batterien gemäß der örtlichen Vorschriften.
Dieses Produkt und das im Lieferumfang enthaltene Zubehör (mit Ausnahme der Batterien!) entsprechen der WEEE-Direktive.

UNE REMARQUE CONCERNANT LE RECYCLAGE:
Les matériaux d'emballage de ce produit sont recyclables et peuvent être réutilisés. Veuillez disposer des matériaux conformément aux lois sur le recyclage en vigueur.
Lorsque vous mettez cet appareil au rebut, respectez les lois ou réglementations en vigueur.
Les piles ne doivent jamais être jetées ou incinérées, mais mises au rebut conformément aux lois en vigueur sur la mise au rebut des piles.
Ce produit et les accessoires inclus, à l'exception des piles, sont des produits conformes à la directive DEEE.

NOTA RELATIVA AL RICICLAGGIO:
I materiali di imballaggio di questo prodotto sono riutilizzabili e riciclabili. Smaltire i materiali conformemente alle normative locali sul riciclaggio.
Per lo smaltimento dell'unità, osservare le normative o le leggi locali in vigore.
Non gettare le batterie, né incenerirle, ma smaltirle conformemente alla normativa locale sui rifiuti chimici.
Questo prodotto e gli accessori inclusi nell'imballaggio sono applicabili alla direttiva RAEE, ad eccezione delle batterie.

ACERCA DEL RECICLAJE:
Los materiales de embalaje de este producto son reciclables y se pueden volver a utilizar. Disponga de estos materiales siguiendo los reglamentos de reciclaje de su localidad.
Cuando se deshaga de la unidad, cumpla con las reglas o reglamentos locales.
Las pilas nunca deberán tirarse ni incinerarse. Deberá disponer de ellas siguiendo los reglamentos de su localidad relacionados con los desperdicios químicos.
Este producto junto con los accesorios empaquetados es el producto aplicable a la directiva RAEE excepto pilas.

EEN AANTEKENING MET BETREKKING TOT DE RECYCLING:
Het inpakmateriaal van dit product is recycleerbaar en kan opnieuw gebruikt worden. Er wordt verzocht om zich van elk afvalmateriaal te ontdoen volgens de plaatselijke voorschriften.
Volg voor het wegdoen van de speler de voorschriften voor de verwijdering van wit- en bruingoed op.
Batterijen mogen nooit worden weggegooid of verbrand, maar moeten volgens de plaatselijke voorschriften betreffende chemisch afval worden verwijderd.
Op dit product en de meegeleverde accessoires, m.u.v. de batterijen is de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten (WEEE) van toepassing.

OBSERVERA ANGÅENDE ÅTERVINNING:
Produktens emballage är återvinningsbart och kan återanvändas. Kassera det enligt lokala återvinningsbestämmelser.
När du kasserar enheten ska du göra det i överensstämmelse med lokala regler och bestämmelser.
Batterier får absolut inte kastas i soporna eller brännas. Kassera dem enligt lokala bestämmelser för kemiskt avfall.
Denna apparat och de tillbehör som levereras med den uppfyller gällande WEEE-direktiv, med undantag av batterierna.

❑ Inhalt

Erste Schritte

Operationsabfolge bei Wiedergabe 2
Zubehör 2
Vorsichtshinweise zur Handhabung 3
Vorsichtshinweise zur Aufstellung 3
Fernbedienung 3
Einlegen der Batterien 3
Reichweite der Fernbedienung 3
Bezeichnung und Funktionen der Teile 4
Vorderseite 4
Display 5
Rückseite 6
Fernbedienung 7

Anschlüsse

Wichtige Information 8
Anschlusskabel 8
Konvertieren der Video-Eingabesignale für den Output (Videoumwandlungsfunktion) 9
Wie das On-Screen-Display angezeigt wird, hängt vom Video-Eingangssignal ab 9
Installieren/Einstellen der Lautsprecher 10
Anschluss des lautsprecher 11
Geräte anschließen 12
Verbinden von Geräten, die über keinen HDMI-Ausgang verfügen 13
Nach Abschluss der Anschlüsse 16
Einschalten des Geräts 16
Abschalten des Geräts 16

Einstellungen

Menüplan 17
Beispiele für die Bildschirmanzeige und Geräteanzeige 18
Nimmt die optimalen Einstellungen für die verbundenen Lautsprecher automatisch vor (Audyssey Auto Setup) 19
Detaillierte Einstellungen vornehmen (Manual Setup) 24
Eingabe-Einstellungen vornehmen (Input Setup) 30

Wiedergabe

Wiedergabekomponenten 34
Wiedergabe Blu-ray Disk/DVD Player 34
iPod®-Wiedergabe 34
Wiedergabe von UKW-/MW Sendungen 36
Bedienung während der Wiedergabe 38
Auswahl des Surround-Modus 39
① Spielen Sie die Quellen entsprechend der Audiosignalformate bzw. Sendernummern der Quelle ab. (Standard-Wiedergabe) ... 39
② Abspielen in einem original DENON Surround Modus 40
③ Direkte Wiedergabe 40
④ Stereo-Wiedergabe 40
Sound-Effekte einstellen (Parameter) 41
Stellen Sie die Sound-Effekte ein (Surround Parameter) 41
Stellen Sie den Sound ein (Tone Control) 42
Stellen Sie MultEQ, Dynamic EQ und Dynamic Volume ein (Audyssey Settings) 43
Hier können Sie den Klang mittels des manuellen Grafik-EQ einstellen (Manual EQ) 44
Zurücksetzen der komprimierten Audiokonditionen auf nahezu vorkomprimierte Wiedergabekonditionen (RESTORER) 44
Einstellen der Audio-Verspätungszeit während der Bildbetrachtung (Audio Delay) 44

Status überprüfen (Information) 45

Praktische Funktionen

HDMI Kontrollfunktion 46
Stellt das Gerät nach einer bestimmte Zeit auf Standby (Schlafzeitschalter) 46
Das Bild einer anderen Eingangsquelle abspielen, ohne den gegenwärtig laufenden Klang (Videoauswahlfunktion) zu ändern 46
Regelt die Lautstärke der verschiedenen Lautsprecher 47
Speichern häufig verwendeter Einstellungen (Funktion Quick Select) 47
Verschiedene Speicherfunktionen 47

Handhabung der angeschlossenen Geräte durch die Remote-Kontrolleinheit

Registrieren von voreingestellten Codes 48
Registrierte Geräte bedienen 48
Fest zugewiesene Tasten, die nicht für andere Geräte verwendet werden können (Punch Through-Funktion) 50

Sonstige Informationen 51

Troubleshooting 57

Zurücksetzen aller Einstellungen auf den Zustand zur Zeit des Einkaufs (Zurücksetzen des Mikroprozessors) 59

Technische Daten 60

Liste von voreingestellten Codes

..... Ende dieser Bedienungsanleitung

Erste Schritte

Vielen Dank für den Kauf dieses DENON-Produkts. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch, damit Sie das Gerät richtig bedienen können.
Bewahren Sie das Handbuch nach der Lektüre zum späteren Nachschlagen auf.

Operationsabfolge bei Wiedergabe

Führen Sie die Operationen bis zur Wiedergabe über AVR-1610 in der angegebenen Reihenfolge durch.

Anschlüsse

Installieren/Einstellen der Lautsprecher (☞Seite 10)

⇩

Anschluss des lautsprecher (☞Seite 11)

⇩

Geräte anschließen (☞Seite 12)

⇩

Einschalten des Geräts (☞Seite 16)

Einstellungen

Audyssey Auto Setup (☞Seite 19)

⇩

Manual Setup (☞Seite 24)
※ Führen Sie "Manual Setup" nach Bedarf aus.

⇩

Input Setup (☞Seite 30)

Wiedergabe

Wiedergabekomponenten (☞Seite 34)

⇩

Auswahl des Surround-Modus (☞Seite 39)

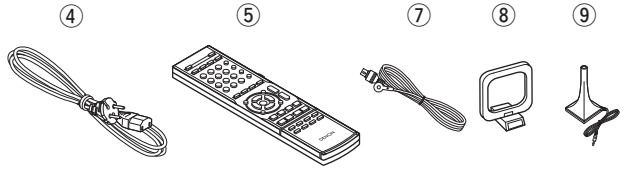
⇩

Sound-Effekte einstellen (☞Seite 41)

Zubehör

Überprüfen Sie, dass folgendes Zubehör im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.

① Bedienungsanleitung 1
② Erste Schritte 1
③ Kundendienstverzeichnis 1
④ Netzkabel (Kabellänge: Etwa 1,6 m) 1
⑤ Fernbedienung (RC-1120) 1
⑥ R03/AAA-Batterien 2
⑦ UKW-Zimmerantenne 1
⑧ MW-Rahmenantenne 1
⑨ Einmessmikrofon
(DM-A409, Kabellänge: Etwa 7,6 m) 1

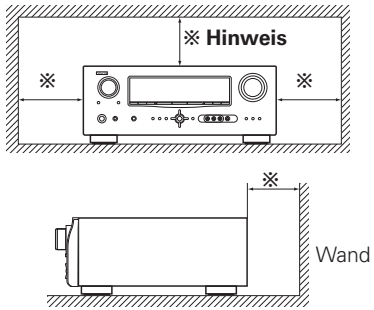


Vorsichtshinweise zur Handhabung

- **Vor dem Einschalten des Netzschalters**
  Vergewissern Sie sich noch einmal, dass alle Anschlüsse richtig sind und es keinerlei Probleme mit den Anschlusskabeln gibt.
- Es werden auch dann einige Schaltkreise mit Strom versorgt, wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie verreisen oder die Wohnung für längere Zeit verlassen.
- **Kondensation**
  Wenn zwischen der Temperatur im Inneren des Geräts und der Außentemperatur ein großer Unterschied besteht, kann es auf Bauteilen im Inneren des Geräts zu Kondensation (Taubildung) kommen, wodurch das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
  Lassen Sie das Gerät in diesem Fall ein bis zwei Stunden ausgeschaltet stehen und warten Sie, bis sich der Temperaturunterschied ausgeglichen hat, bevor Sie das Gerät benutzen.
- **Vorsichtshinweise für die Verwendung von Mobiltelefonen**
  Die Verwendung eines Mobiltelefons in der Nähe dieses Gerätes kann zu Störungen führen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Mobiltelefon bitte in sicherer Entfernung vom Gerät.
- **Transport des Gerätes**
  Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
  Ziehen Sie dann die Anschlusskabel anderer Systemgeräte ab, bevor Sie das Gerät transportieren.
- Beachten Sie bitte, dass die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung vom tatsächlichen Gerätemodell abweichen können.

Vorsichtshinweise zur Aufstellung

Hinweis:
Stellen Sie das Gerät nicht an einem geschlossenen Ort, wie in einem Bücherregal oder einer ähnlichen Einrichtung auf, da dies eine ausreichende Belüftung des Geräts behindern könnte.



Fernbedienung

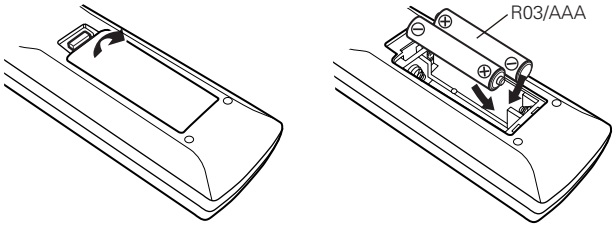
Mit der im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienung (RC-1120) kann nicht nur der AVR-1610, sondern auch die unten aufgeführten Geräte bedient werden.

① **DENON-Systemkomponenten**
② **Systemkomponenten, die nicht von DENON stammen**
- Durch Einstellung der Speicherfunktion (☞Seite 48)

Einlegen der Batterien

① Öffnen Sie den Verschluss und nehmen Sie die Abdeckung auf der Rückseite ab.

② Legen Sie die zwei Batterien ordnungsgemäß anhand der Markierungen im Batteriefach ein.



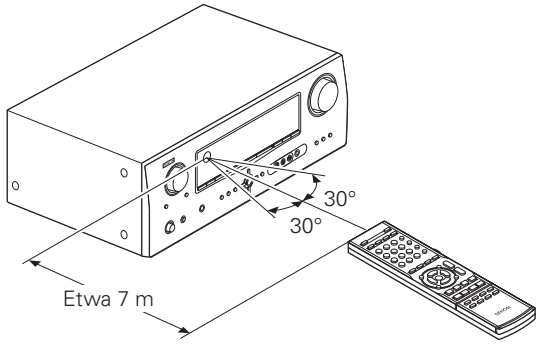
③ Setzen Sie die Abdeckung wieder ein.

HINWEIS

- Tauschen Sie die Batterien aus, wenn das Gerät nicht bedient werden kann, obwohl die Fernbedienung direkt vor dem Gerät betätigt wird.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Batterien dienen nur der Überprüfung der Funktionstüchtigkeit.
- Beachten Sie beim Einsetzen der Batterien die richtige Polung, die mit den Symbolen "⊕" und "⊖" im Batteriefach angegeben ist.
- Beachten Sie folgende Hinweise, um Schäden oder ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden:
  - Verwenden Sie neue und alte Batterien nicht zusammen.
  - Verwenden Sie nicht zwei unterschiedliche Batteriearten.
  - Versuchen Sie nicht, Trockenbatterien aufzuladen.
  - Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt, aufgeheizt oder ins Feuer geworfen werden.
- Wenn eine Batterie ausläuft, wischen Sie die Flüssigkeit im Batteriefach sorgfältig auf und legen Sie neue Batterien ein.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird.
- Verbrauchte Batterien sollten entsprechend der örtlichen Bestimmungen bezüglich Batterie-Abfallbeseitigung entsorgt werden.

Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung bei der Bedienung auf den Fernbedienungssensor.

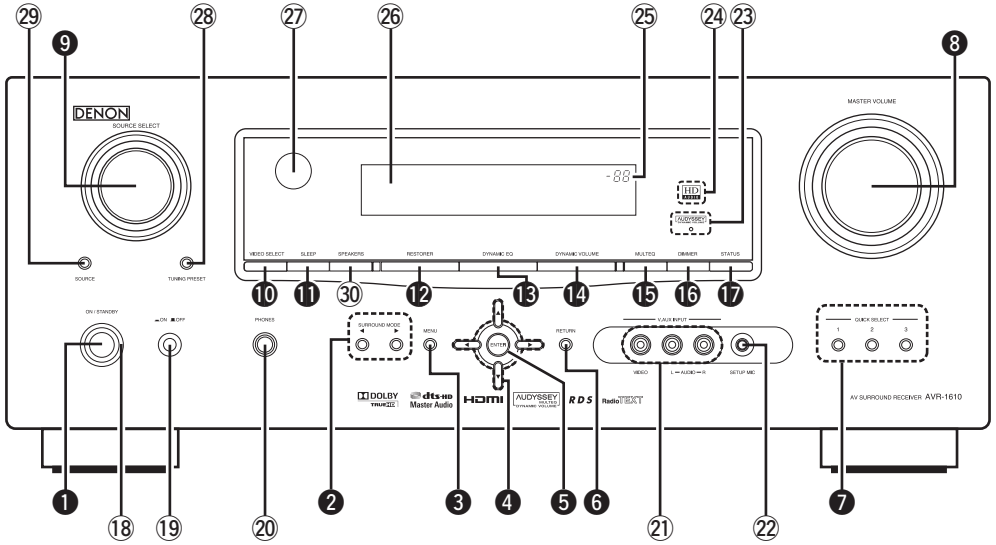


HINWEIS

Das Gerät oder die Bedienung über die Fernbedienung funktionieren möglicherweise nicht richtig, wenn der Fernbedienungssensor direktem Sonnenlicht, starkem künstlichen Licht aus Leuchtstofflampen oder Infrarotlicht ausgesetzt ist.

Bezeichnung und Funktionen der Teile

Vorderseite



Tasten, Ausgänge und Displays, die ausschließlich auf dem Hauptgerät vorhanden sind.

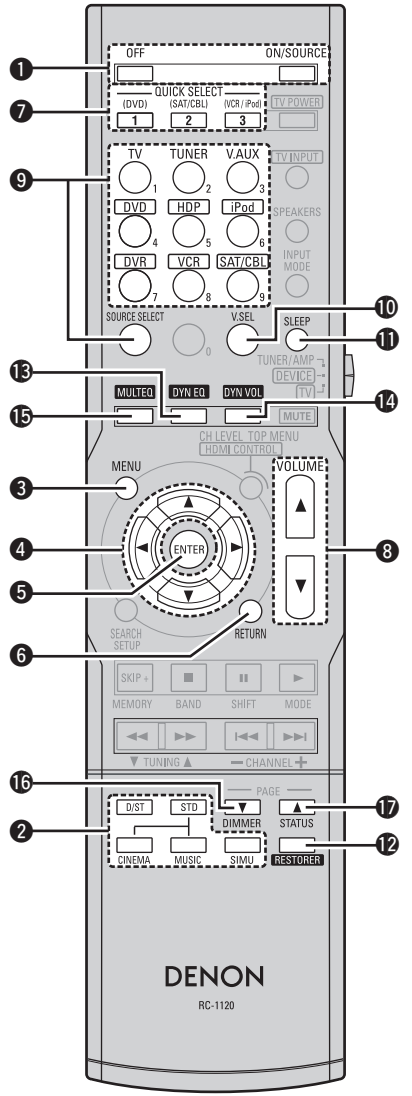
⑱ **Netzanzeige** ..... (16)
⑲ **Geräteschalter (▂ON ■OFF)** ..... (16, 59)
⑳ **Kopfhörerbuchse (PHONES)** ..... (38)
㉑ **V. AUX INPUT-Anschlüsse** ..... (15)
㉒ **SETUP MIC-Buchse** ..... (20)
㉓ **AUDYSSEY DYNAMIC VOLUME-Anzeige** ..... (43)
㉔ **HD AUDIO-Anzeige** ..... (39)
㉕ **MASTER VOLUME-Anzeige**
㉖ **Display**
㉗ **Fernbedienungssensor** ..... (3)
㉘ **TUNING PRESET-Taste** ..... (36)
㉙ **SOURCE MODE SELECT-Taste** ..... (34)
㉚ **FRONT SPEAKERS SELECT-Taste** ..... (38)

Taste funktioniert wie die Remote-Control-Tasten.

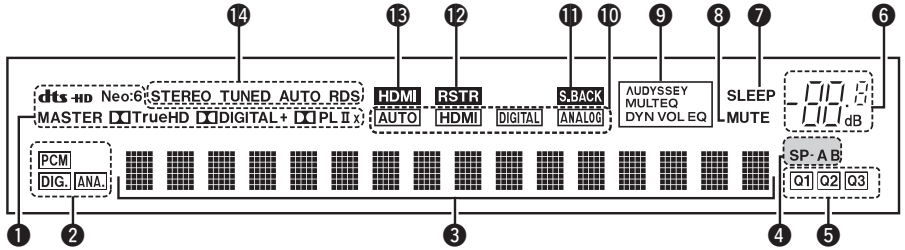
Lesen Sie hinsichtlich der hier nicht erklärten Tasten die in Klammern ( ) angegeben Seiten.

❶ **Netzschalter (ON/STANDBY)** ..... (16)
❷ **SURROUND MODE-Tasten** ..... (39, 40)
❸ **MENU-Taste** ..... (17)
❹ **Pfeiltasten (△▽◁ ▷)** ..... (17)
❺ **ENTER-Taste** ..... (17)
❻ **RETURN-Taste** ..... (17)
❼ **QUICK SELECT-Tasten** ..... (47)
❽ **MASTER VOLUME-Knopf** ..... (34)
❾ **SOURCE SELECT-Knopf** ..... (34)
❿ **VIDEO SELECT-Taste** ..... (46)
⓫ **SLEEP TIMER-Taste** ..... (46)
⓬ **RESTORER-Taste** ..... (44)
⓭ **DYNAMIC EQ-Taste** ..... (43)
⓮ **DYNAMIC VOLUME-Taste** ..... (43)
⓯ **MULTEQ-Taste** ..... (43)
⓰ **DIMMER-Taste** ..... (38)
⓱ **STATUS-Taste** ..... (45)

❑ Tasten, die genau wie die Tasten der Vorderseite funktionieren



Display



❶ **Decoder-Anzeigen**
Die Anzeige auf dem aktuell verwendeten Decoder leuchtet.

❷ **Anzeige Audio-Eingabesignal**

❸ **Informationsdisplay**
Zeigt den Namen der Eingangsquelle, den Surround-Modus, die Einstellungen und andere Informationen an.

❹ **Front-Lautsprecheranzeigen**
Leuchten je nach Einstellung der Front-A- und B-Lautsprecher (☞Seite 38).

❺ **QUICK SELECT-Anzeigen**
Leuchtet auf, wenn die Funktion Quick Select gewählt wurde (☞Seite 47).

❻ **Hauptlautstärkeanzeige**
Wenn Einstellungen vorgenommen werden, wird die Menünummer im Display angezeigt.

❼ **SLEEP TIMER-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Sleep Timer angewählt wurde (☞Seite 46).

❽ **MUTE-Anzeige**
Leuchtet, wenn der MUTE-Modus angewählt wurde (☞Seite 38).

❾ **AUDYSSEY-Anzeige**
Leuchtet, wie weiter unten gezeigt, in den unterschiedlichen Modi (☞Seite 43).

AUDYSSEY MULTEQ : Während "MultEQ" Operationen

AUDYSSEY MULTEQ DYN EQ : Während "MultEQ", "Dynamic EQ" Operationen

AUDYSSEY MULTEQ DYN VOL : Während "MultEQ", "Dynamic EQ", "Dynamic Volume" Operationen

※Wenn die Lautsprechereinstellungen nach Audyssey Auto Setup geändert werden, schaltet sich entweder der Anzeigenrahmen aus oder es schalten sich alle Anzeigen aus.

❿ **Eingangsmodusanzeigen**

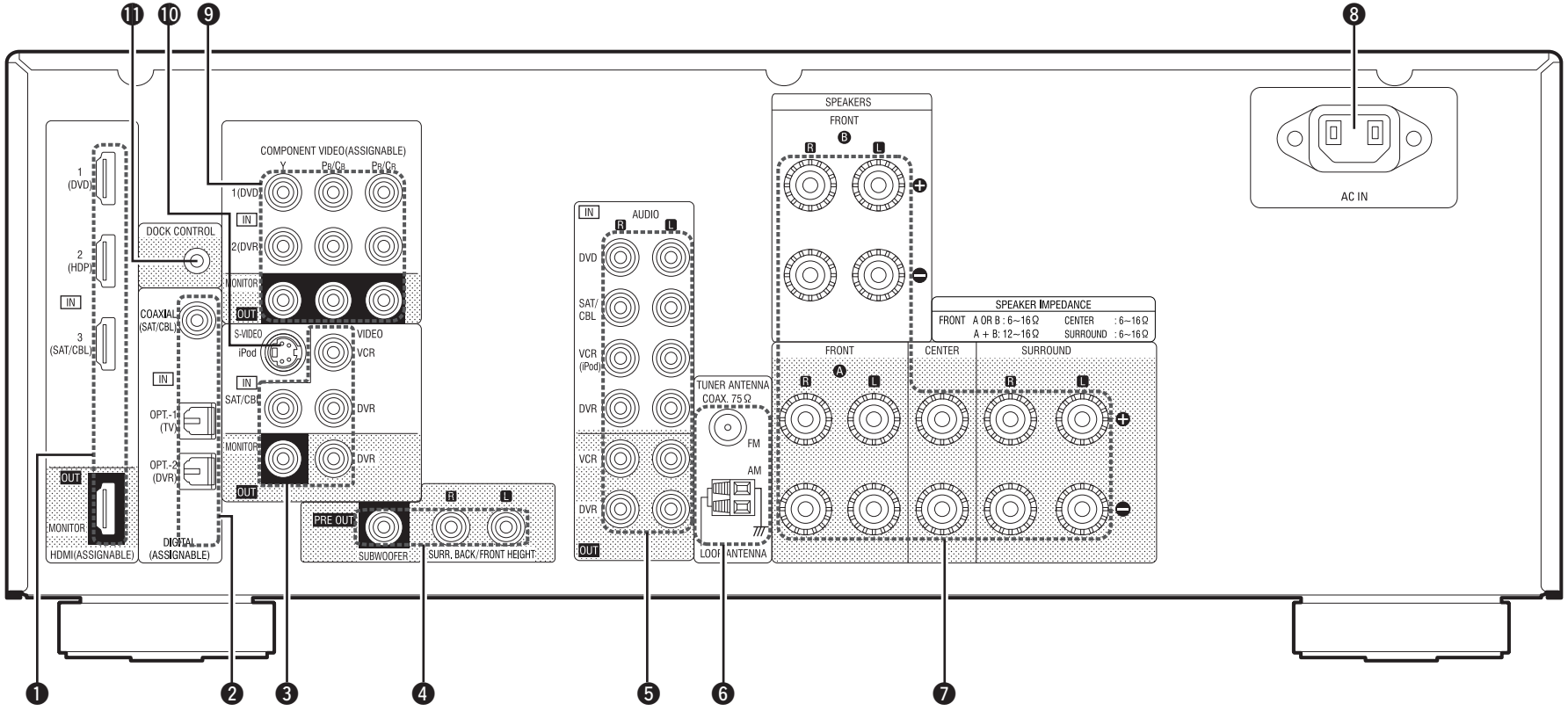
⓫ **S.BACK-Anzeige**
Leuchtet, wenn die Surround Back-Audiosignale von den SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE-Anschlüssen ausgegeben werden (☞Seite 25).

⓬ **RESTORER-Anzeige**
Leuchtet während der "RESTORER" Operation (☞Seite 44).

⓭ **HDMI-Anzeige**
Leuchtet, wenn HDMI Eingabesignale erkannt werden (☞Seite 13).

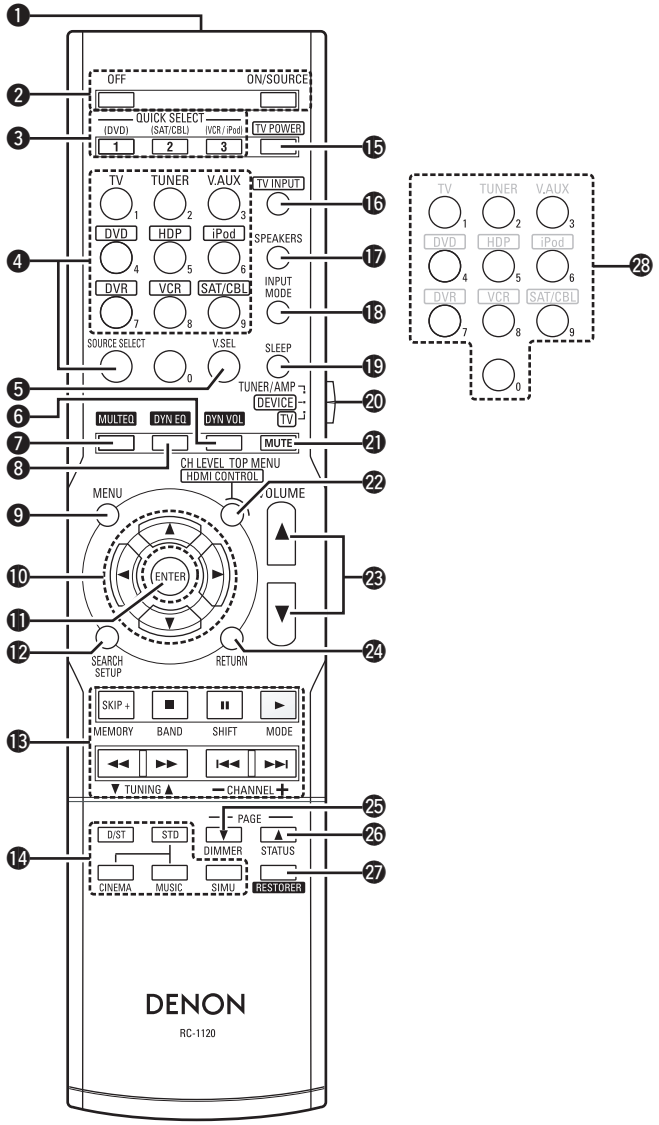
⓮ **Anzeigen für den Empfangsmodus des Tuners**
Leuchten entsprechend der Empfangsbedingungen, wenn der Eingang auf "TUNER" gestellt wurde.
- **RDS**
  Leuchtet, wenn RDS-Sendungen empfangen werden.
- **AUTO**
  Leuchtet im automatischen Tuning-Modus auf.
- **STEREO**
  Leuchtet im UKW-Modus beim Empfang von analogen StereoÜbertragungen auf.
- **TUNED**
  Leuchtet auf, wenn die Übertragung ordentlich eingestellt ist.

Rückseite



❶ **HDMI-Anschlüsse** ..... (13)
❷ **Digitale Audioanschlüsse** ..... (14)
❸ **VIDEO-Anschlüsse** ..... (15)
❹ **PRE OUT-Anschlüsse** ..... (11)
❺ **Analoge Audioanschlüsse** ..... (14)
❻ **UKW/MW-Antennenanschlüsse** ..... (16)
❼ **Lautsprecheranschlüsse** ..... (11)
❽ **AC-Eingang (AC IN)** ..... (16)
❾ **COMPONENT VIDEO-Anschlüsse** ..... (14)
❿ **Steuerungsdock für den iPod S-Video Eingabegerät** ..... (14)
⓫ **Steuerungsdock für den iPod DOCK CONTROL-Buchse** ..... (14)

Fernbedienung



❶ **Fernbedienungssignalsender**
❷ **Netztasten** ..... (16)
❸ **QUICK SELECT-Tasten** ..... (47)
❹ **SOURCE SELECT-Taste** ..... (34)
❺ **VIDEO SELECT-Taste** ..... (46)
❻ **DYNAMIC VOLUME-Taste** ..... (43)
❼ **MULTEQ-Taste** ..... (43)
❽ **DYNAMIC EQ-Taste** ..... (43)
❾ **MENU-Taste** ..... (17)
❿ **Pfeiltasten (△▽◁ ▷)** ..... (17)
⓫ **ENTER-Taste** ..... (17)
⓬ **SEARCH-Taste** ..... (35, 37)
⓭ **Systemtasten** ..... (48)
⓮ **Surround-Modus-Tasten** ..... (39, 40)
⓯ **TV POWER-Taste** ..... (49)
⓰ **TV INPUT-Taste** ..... (49)
⓱ **Front Height-Lautsprecher AUF/VON-Taste** ..... (42)
⓲ **INPUT MODE-Taste** ..... (32)
⓳ **SLEEP TIMER-Taste** ..... (46)
⓴ **Geräteauswahl-Schalter** ..... (34, 48)
㉑ **MUTING-Taste** ..... (38)
㉒ **Regler Kanalpegel** ..... (47)
㉓ **Hauptlautstärkeregelung** ..... (34)
㉔ **RETURN-Taste** ..... (17)
㉕ **DIMMER-Taste** ..... (38)
㉖ **STATUS-Taste** ..... (45)
㉗ **RESTORER-Taste** ..... (44)
㉘ **Zifferntasten (0 ~ 9, +10)** ..... (48)

Lesen Sie hinsichtlich der hier nicht erklärten Tasten die in Klammern ( ) angegebenen Seiten.

Operationen während REMOTE CONTROL möglich

❑ Operationen auf AVR-1610

❑ Operationen auf sechs anderen Geräten als AVR-1610

Stellen Sie die Fernbedienungscodes der Geräte, die im bedient werden sollen, vorab ein ((☞Seite 48).

① Schalten Sie den **DEVICE SELECT**-Schalter entsprechend des Geräts, das bedient wird, um.
② Drücken Sie die **SOURCE SELECT**-Taste für das zu bedienende Gerät.

※ Für ein detailliertes Benutzerhandbuch, siehe "Operating registered devices" (☞Seite 48).

① DEVICE SELECT-Schalter	② SOURCE SELECT-Taste	Bedienbare Geräte
TUNER/AMP	–	AVR-1610 und Tuner
DEVICE	DVD	DVD-Player oder CD-player
	HDP	Blu-ray disc player
	iPod	iPod (DENON)
	DVR	Digital video-recorder
	VCR	Videodeck
	SAT/CBL	Satellitenempfänger oder Kabelfernsehen
TV	TV	TV

❑ Punch Through-Einstellung (☞Seite 50)

Anschlüsse

❑ Verbindungsfluss

Installieren/Einstellen der Lautsprecher (☞Seite 10)

↓

Anschluss des lautsprecher (☞Seite 11)

↓

Geräte anschließen (☞Seite 12)

↓

Verbinden von Geräten, die über keinen HDMI-Ausgang verfügen (☞Seite 13)

- ❑ **HDMI** (☞Seite 12)
- ❑ **Fernsehgeräte (Fernseher)** (☞Seite 13)
- ❑ **Wiedergabekomponenten**
  - Blu-ray Disc player / DVD-Player (☞Seite 14)
  - iPod® (☞Seite 14)
- ❑ **SAT-/CABLE-Tuner** (☞Seite 14)
- ❑ **Aufnahmekomponenten**
  - Digitaler Video-Recorder (☞Seite 15)
  - Videokassettenrecorder (☞Seite 15)
- ❑ **Andere Geräte**
  - Videokamera / Spielekonsole (☞Seite 15)
  - Antennenanschlüsse (☞Seite 16)
- ❑ **Netzkabel**

↓

Einschalten des Geräts (☞Seite 16)

Wichtige Information

Die Anschlüsse für alle kompatiblen Audio- und Videosignalformate werden in dieser Bedienungsanleitung erläutert. Bitte wählen Sie die Anschlussarten aus, die für die jeweiligen Geräte geeignet sind.

Nachdem die Verbindungen hergestellt sind, müssen bestimmte Einstellungen am Receiver vorgenommen werden. Nehmen Sie die mit "Als erforderlich eingestellt" gekennzeichneten Einstellung für die einzelnen Punkte vor.

HINWEIS

- Stecken Sie das Netzkabel erst dann an, wenn alle Geräte angeschlossen wurden.
- Lesen Sie sich vor der Verkabelung auch die Bedienungsanleitungen der anderen Komponenten durch.
- Achten Sie auf den richtigen Anschluss des linken und des rechten Kanals (links an links und rechts an rechts).
- Bündeln Sie Netzkabel und Anschlusskabel nicht zusammen. Anderenfalls kann es zu Brumm- oder anderen Störgeräuschen kommen.

Anschlusskabel

Wählen Sie die Kabel entsprechend der anzuschließenden Geräte aus.

Audio- und Videokabel

HDMI-Anschlüsse

HDMI-Kabel

Cinchkabel

Koaxiale Digitalanschlüsse

Koaxiales Digitalkabel

Optische Digitalanschlüsse

Optisches Kabel

Analoge Anschlüsse

(Weiß)
(Rot)

Stereo-Steckerkabel

Analoge Anschlüsse (monaural, für Subwoofer)

Steckerkabel

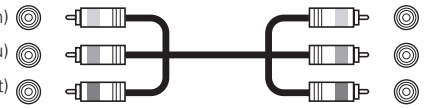
Lautsprecher-Anschlüsse

Speaker cables

Video cables

Komponenten-Videoanschlüsse

(Grün)
(Blau)
(Rot)



Komponenten-Videokabel

S-Video-Anschlüsse

S-Video-Kabel

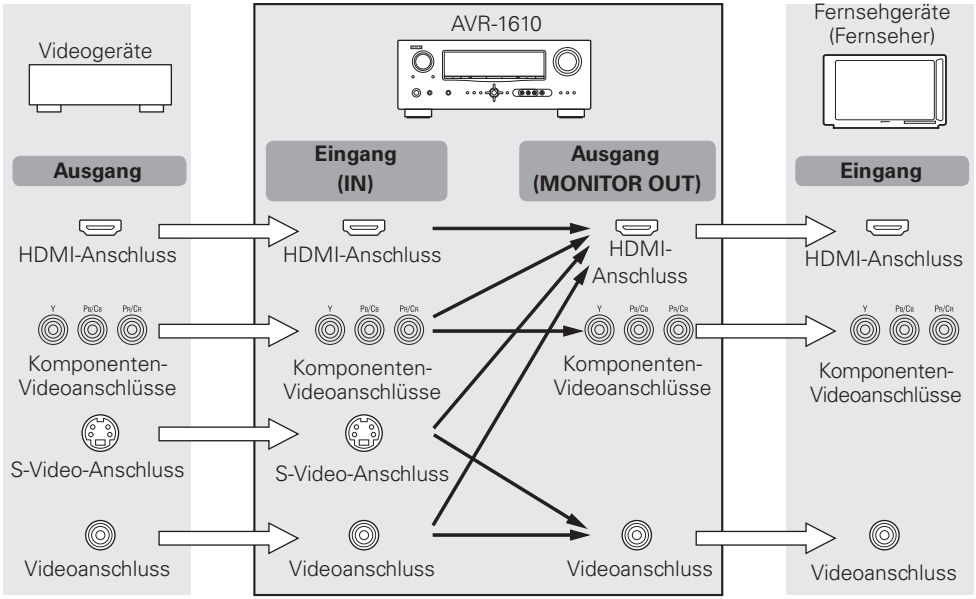
Video-Anschlüsse

(Gelb)

Videokabel, 75 Ω/Ohm, Stecker

Konvertieren der Video-Eingabesignale für den Output (Videoumwandlungsfunktion)

AVR-1610 verfügt über vier verschiedene Typen von Video-Eingabeausgängen (HDMI, Component video, S-Video und Video) und drei Typen von Video-Ausgabeausgängen (HDMI, Component video und Video). Verwenden Sie die Anschlüsse entsprechend der Geräte, die angeschlossen werden sollen.
Diese Funktion konvertiert automatisch verschiedene Videosignalformate, die am AVR-1610 eingehen, in das Ausgabesignal für Videos, das vom AVR-1610 an den Monitor gesendet wird.



- Die Video-Konversionsfunktion unterstützt die folgenden Formate: NTSC, PAL, SECAM, NTSC 4.43, PAL-N, PAL-M und PAL-60.

HINWEIS

- Der S-Video-Eingangsanschluss ist ausschließlich für die Verwendung mit einem Steuerungsdock für den iPod vorgesehen. Er kann verwendet werden, wenn der Steuerungsdock für den iPod an den Anschluss angeschlossen ist, der der iPod-Eingangsquelle zugewiesen ist.
- HDMI-Signale können nicht in analoge Signale umgewandelt werden.
- Wenn ein nicht standardmäßiges Videosignal von einer Spielekonsole oder einer anderen Quelle eingeht, funktioniert die Video-Konvertierungsfunktion u. U. nicht.

Wie das On-Screen-Display angezeigt wird, hängt vom Video-Eingangssignal ab

Wie das Menü, der Status etc. auf dem Gerätedisplays (OSD) dargestellt wird, hängt vom Typ des Video-Eingangssignals an AVR-1610 ab.

Wenn das Videosignal über den HDMI- oder den Komponentenanschluss eingegeben wird

- **Menü:** Schaltet auf einen Bildschirm mit schwarzem Hintergrund und das Menü wird darüber gelegt. (※1)
- **Statusanzeige:** Nicht angezeigt.

※1: Wenn Sie die Menüs auf den angezeigten Bildern anzeigen wollen, müssen dieselben Videosignale an der Videoausgabe eingegeben werden. Wenn ein Menü angezeigt wird, schaltet das Bild auf das, das über den Videoanschluss eingegeben wird, und das Menü auf dem Bild angezeigt.

HINWEIS

Für Component Video-Ausgangsbilder werden Menüs und Status-Bildschirme nicht angezeigt. Um sie anzuzeigen, müssen sie auch mit den Videoanschlüssen verbunden werden.

Wenn Videosignale über die S-Video- oder Video-Anschlüsse eingeben werden

- **Menü:** Menüs werden auf den gezeigten Bildern angezeigt.
- **Statusanzeige:** Angezeigt.

❑ Beispiel für ein OSD (On-Screen-Display)

- Menübildsch irm

```
MENU

1. Parameter
2. Information
3. Auto Setup
4. Manual Setup
5. Input Setup


[ENT]:Select
```

- Bildschirm Statusanzeige
  Wenn die Eingabequelle angeschaltet ist.

```
      [Auto]
IN   :DVD
MODE:STEREO
```

Wenn die Lautstärke eingestellt ist.

```
Master Volume −80.0dB
```

Statusanzeige: Der Operationsstatus wird zeitweise auf dem Bildschirm angezeigt, wenn die Eingabequelle angeschaltet oder die Lautstärke eingestellt ist.

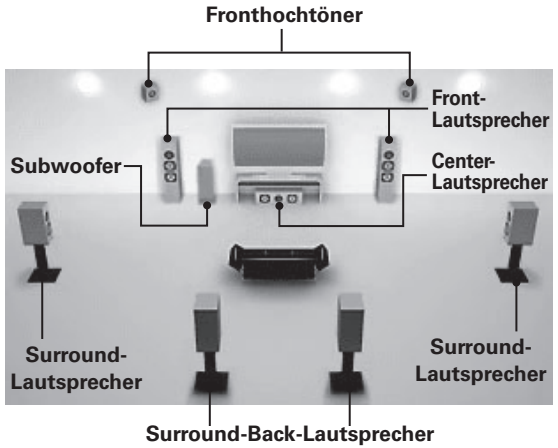
Installieren/Einstellen der Lautsprecher

- **AVR-1610 ist mit verschiedenen Typen der Surround Wiedergabe kompatibel.**
- **Entscheiden Sie sich für die Surround Modi, die auf AVR-1610 gespielt werden sollen, bevor Sie die Geräte verbinden und die Einstellungen vornehmen.**

1 Bestimmen Sie die Lautsprecheranordnung

Unten finden Sie einige Beispiele für die Aufstellung von Lautsprechern.
Bei der Aufstellung Ihrer Lautsprecher können Sie sich je nach Art und Verwendung daran orientieren.

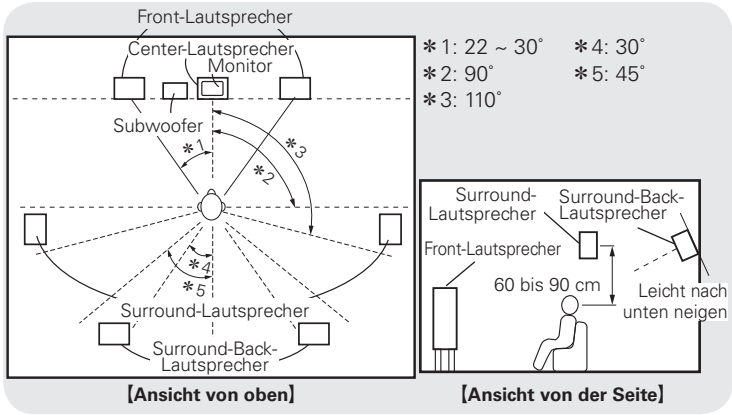
Alle Lautsprecher installieren



HINWEIS

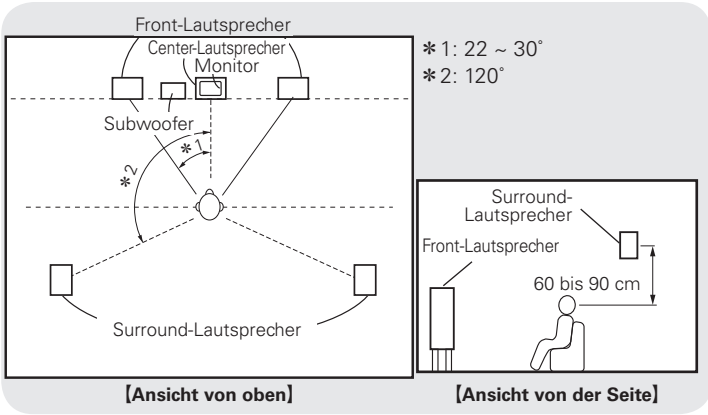
- Die Fronthochtöner und die hinteren Surround-Lautsprecher können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Um die Surround Back-Lautsprecher oder die Front Height-Lautsprecher abzuspielen, schließen Sie einen Leistungsverstärker an die SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüsse des AVR-1610 an. (☞Seite 11).

❑ Bei 7.1ch (Surround Back-Lautsprecher) Angeschlossen



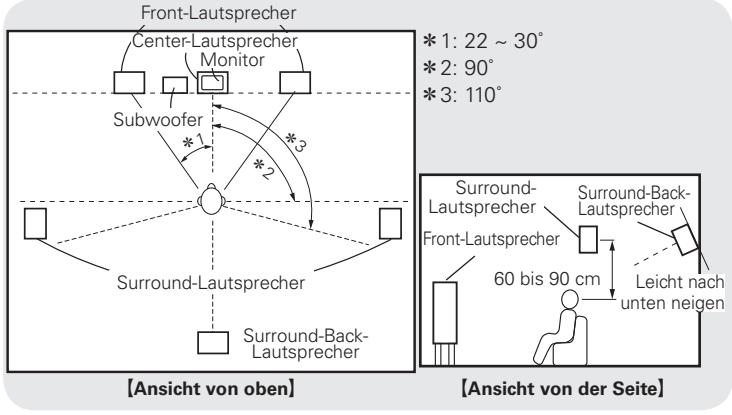
【Ansicht von oben】 【Ansicht von der Seite】

❑ Bei 5.1ch Angeschlossen



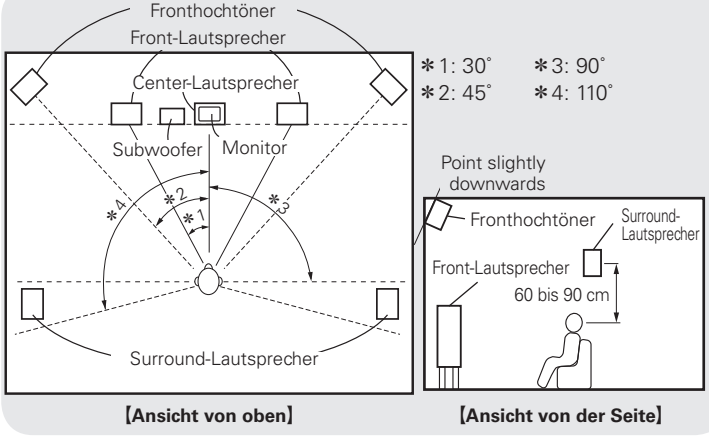
【Ansicht von oben】 【Ansicht von der Seite】

❑ Bei 6.1ch Angeschlossen



【Ansicht von oben】 【Ansicht von der Seite】

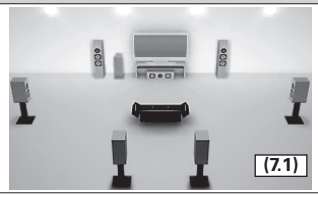
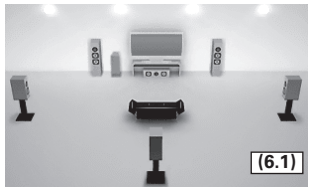
❑ Bei 7.1ch (Fronthochtöner) Angeschlossen



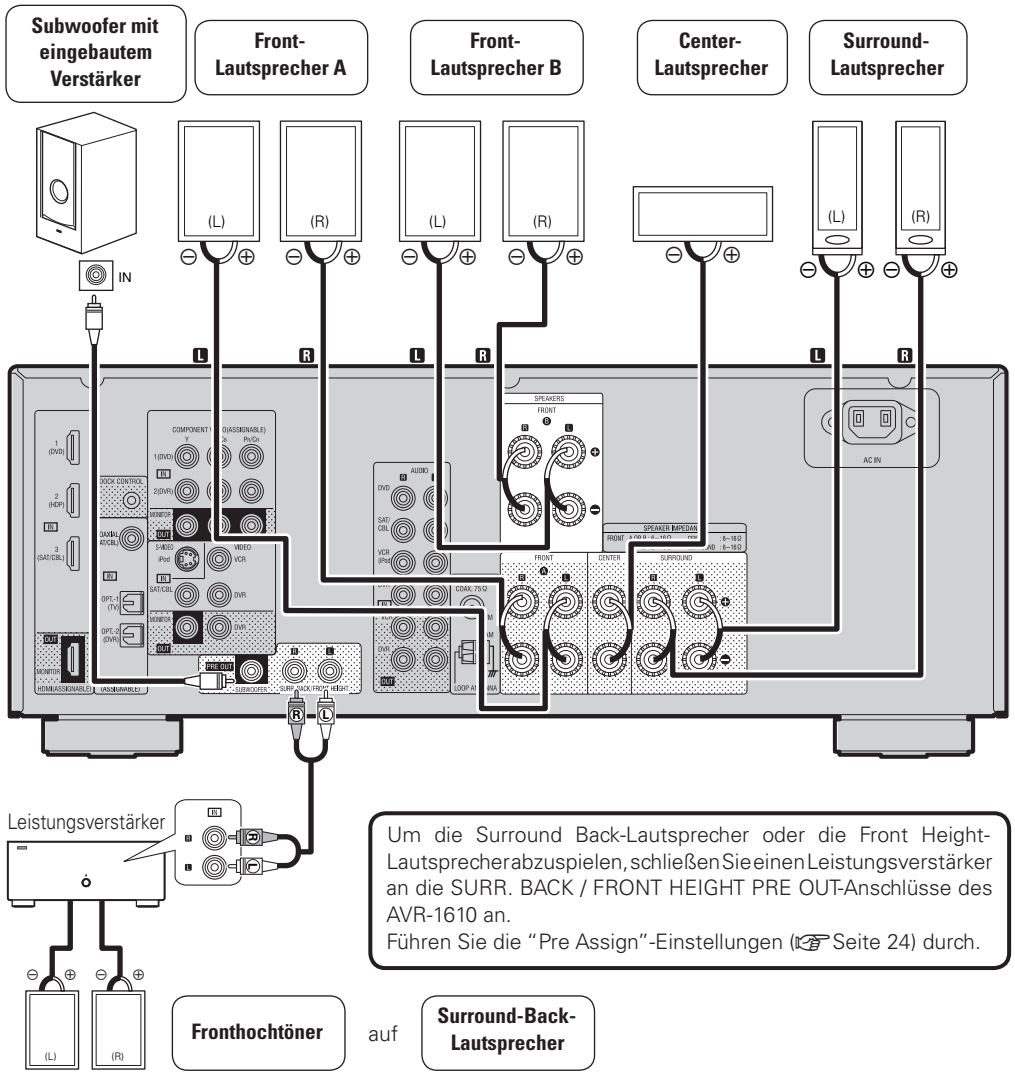
【Ansicht von oben】 【Ansicht von der Seite】

2 Stellen Sie den "Pre Assign"-Modus entsprechend der Lautsprecheranordnung ein

Die Signalausgabe über SURR bei AVR-1610. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT Verbindungen können auf die Signale des verwendeten Surround Modus geschaltet werden (☞Seite 24 "Pre Assign").

"Pre Assign"-Modus (☞Seite 24)	Der Lautsprecher, der den Klangausgang von den SURR BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüssen abspielt.	Beispiel für Lautsprecher-Installation
Normal (Standardeinstellung)	Surround-Back-Lautsprecher	
Normal	Surround-Back-Lautsprecher ※ Schließen Sie an den SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT "L"-Anschluss an. ※ Stellen Sie "S.Back (Pre out)" (☞Seite 25) auf "1ch".	
Normal	Nicht angeschlossen. ※ Stellen Sie die "S. Back (Pre out)" Einstellung (☞Seite 25) auf "None".	
Front Height	Fronthochtöner	

Anschluss des lautsprecher



Um die Surround Back-Lautsprecher oder die Front Height-Lautsprecher abzuspielen, schließen Sie einen Leistungsverstärker an die SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüsse des AVR-1610 an.
Führen Sie die "Pre Assign"-Einstellungen (☞Seite 24) durch.

Anschluss der Lautsprecherkabel

Überprüfen Sie sorgfältig, dass der linke (L) und der rechte (R) Kanal und die Pole + (rot) und – (schwarz) an den Lautsprechern richtig an den AVR-1610 angeschlossen wurden und dass die Kanäle und Pole richtig miteinander verbunden werden.

1 **Isolieren Sie ca. 10 mm des Lautsprecherkabelendes ab, verzwirbeln Sie das Ende der Ader fest oder versehen Sie es mit einem Kabelschuh.**

2 **Drehen Sie die Anschlussklemme am Lautsprecher gegen den Uhrzeigersinn auf.**

3 **Führen Sie die Ader des Lautsprecherkabels in die Anschlussklemme ein.**

4 **Drehen Sie die Anschlussklemme am Lautsprecher im Uhrzeigersinn zu.**

Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 bis 16 Ω/Ohm. Wenn Sie gleichzeitig Front-A- und B-Lautsprecher nutzen, verwenden Sie bitte Lautsprecher mit einer Impedanz von 12 bis 16 Ω/Ohm.

HINWEIS

- Schließen Sie die Lautsprecherkabel so an, dass sie an den Anschlussbuchsen nicht überstehen. Die Schutzschaltung kann u. U. aktiviert werden, wenn die Adern die Schalttafel berühren oder wenn die Plus- und Minuspole einander berühre (☞ "Schutzschaltung").
- Berühren Sie die Anschlussbuchsen der Lautsprecher nicht, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist. Dies kann zu einem Stromschlag führen.

Schutzschaltung

Wenn die Kabelseelen die Rückwand, Schrauben etc. berühren oder sich die Plus-/Minusenden gegenseitig berühren, wird die Schutzschaltung ausgelöst und die Netzanzeige blinkt in Abständen von 0,5 s rot auf.
Nach dem Auslösen der Schutzschaltung wird der Lautsprecherausgang elektrisch getrennt und die Stromversorgung schaltet auf Standby um. Überprüfen Sie nach dem Abschalten der Stromversorgung und dem Ziehen des Netzsteckers, ob das Lautsprecherkabel und das Eingangskabel korrekt angeschlossen sind.
Eine Auslösung der Schutzschaltung kann auch dann erfolgen, wenn Musik mit hoher Lautstärke über Lautsprecher ausgegeben wird, die eine geringere Impedanz als in den technischen Daten angegeben (z. B. 4 Ω/Ohm) haben, da die Temperatur hierdurch steigt. Die Stromversorgung wird auf Standby umgeschaltet und die Netzanzeige blinkt in 2 Sekunden-Abständen rot.
Wenn dieser Fall eintritt, schalten Sie das Gerät aus, und warten Sie, bis sich der AVR-1610 abgekühlt hat und die Umgebung gut belüftet ist.
Wenn es keine Probleme mit der Belüftung und mit den Anschlüssen gibt, sollten Sie sich nach dem Abschalten des Geräts mit einem DENON Kundenservice in Verbindung setzen, wenn Sie der Meinung sind, dass der AVR-1610 defekt ist.

Geräte anschließen

Anschließen von Geräten, mit einem HDMI-Ausgang

Wichtige Information

❑ Über HDMI

"HDMI" ist die Abkürzung für "High Definition Multimedia Interface". Über diese Schnittstelle ist der Transfer von digitalen Video- und Audiosignalen über ein einziges HDMI-Kabel möglich.

"HDMI", das "HDMI-Logo" und "High-Definition Multimedia Interface" sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.

❑ Funktionen über einen HDMI-Anschluss

Deep Color
Verhindert die Bildung von Farbstreifen auf dem Bildschirm, ermöglicht glatte Farbtonübergänge und feine Farbabstufungen.

x.v.Color
Ermöglicht die Anzeige natürlicher, lebendiger Farben. "x.v.Color" ist eine von Sony registrierte Handelsmarke.

Auto Lip Sync (☞Seite 27)
HDMI 1.3 enthält eine automatische Funktion zum Abgleich von Video- und Audiosignalen, durch die die Geräte diesen Abgleich automatisch mit höchster Genauigkeit durchführen können.

HDMI-Steuerungsfunktion (☞Seite 27, 46)
Mit dieser Funktion können Sie externe Geräte über den Receiver sowie den Receiver über externe Geräte bedienen.

HINWEIS

Diese Funktion ist nicht aktiv, wenn das Gerät, das an den HDMI-Ausgang angeschlossen ist, weder Deep Color oder x.v.Color Signaltransfer noch die Auto Lip Sync Funktion unterstützt.

❑ Copyright protection system (HDCP)

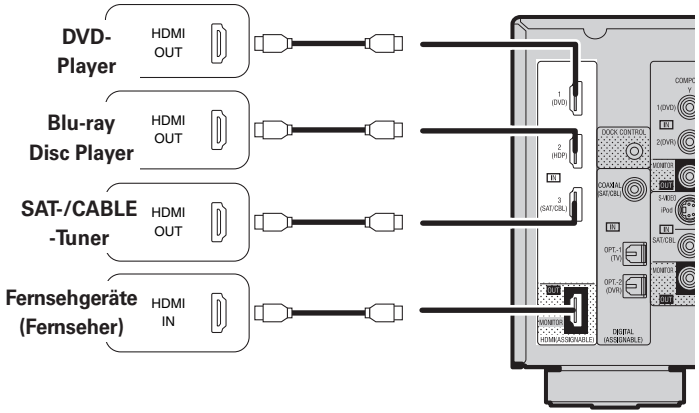
AVR-1610 unterstützt HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection). HDCP ist ein Copyright-Schutz für digitale Videosignale. Das an AVR-1610 angeschlossene Gerät muss HDCP unterstützen.

HINWEIS

Wenn ein Gerät angeschlossen wird, das HDCP nicht unterstützt, werden Videosignale nicht korrekt ausgegeben.

Anschlüsse

AVR-1610 ermöglicht die Eingabe von bis zu 3 HDMI-Geräten und die Ausgabe von 1 TV-Gerät.



- Verwenden Sie ein Kabel mit dem HDMI-Logo (zertifiziertes HDMI-Produkt) zur Verbindung mit dem HDMIAnschluss. Eine normale Wiedergabe ist u. U. nicht möglich, wenn ein Kabel ohne HDMI-Logo (nicht HDMIzertifiziertes Produkt) verwendet wird.
- Wenn AVR-1610 über HDMI-Kabel mit anderen Geräten verbunden ist, müssen auch AVR-1610 und TV über HDMI-Kabel angeschlossen werden.
- Wenn ein Gerät angeschlossen wird, das Deep Color Signaltransfer unterstützt, muss ein zu HDMI Ver.1.3a kompatibles Kabel verwendet werden.
- Videosignale werden nicht ausgegeben, wenn die eingehenden Videosignale nicht der Auflösung des Monitors entsprechen. Stellen Sie in diesem Fall die Auflösung des Blu-ray Disc Player/DVD-Players auf eine Auflösung, die mit dem Monitor kompatibel ist.

HINWEIS

- Wenn im Menü "HDMI Audio Out" (☞Seite 27) die Einstellung auf "Amp" gestellt ist, kommt es ggf. zu einer Unterbrechung des Tons, wenn der Monitor ausgeschaltet wird.
- Das Audiosignal am HDMI-Ausgang (Sampling-Frequenz, Anzahl der Kanäle etc.) wird unter Umständen durch die HDMI-Audioausstattung des angeschlossenen Geräts im Hinblick auf die zulässigen Eingangsformate eingeschränkt.

❑ Verbindung mit einem Gerät mit DVI-D-Ausgang

Wenn ein HDMI/DVI Konversionskabel verwendet wird (separat erhältlich), werden die HDMI-Videosignale in DVI-Signale umgewandelt. Auf diese Weise kann ein Gerät mit DVI-D-Ausgang angeschlossen werden.

HINWEIS

- Es wird kein Ton ausgegeben, wenn das angeschlossene Gerät einen DVI-D-Ausgang hat. Stellen Sie die Audioverbindung her.
- Signale können nicht über DVI-D-Geräte ausgegeben werden, die HDCP nicht unterstützen.
- Je nach Gerätekombination werden die Videosignale unter Umständen nicht ausgegeben.

❑ Einstellungen im Zusammenhang mit HDMI-Verbindungen

Als erforderlich eingestellt. Details finden Sie auf den entsprechenden Referenzseiten.

Vorgaben Eingabeanschluss (☞Seite 31)

Stellen Sie dies ein, wenn Sie die Eingabequellen der unterschiedlichen Ausgänge verändern.

HDMI Setup (☞Seite 27)

Stimmen Sie diese Einstellungen auf die HDMI Eingabe-/Ausgabesignale ab.

- Auto Lip Sync
- HDMI Audio Out
- HDMI Control
- Standby Source
- Power Off Control

HINWEIS

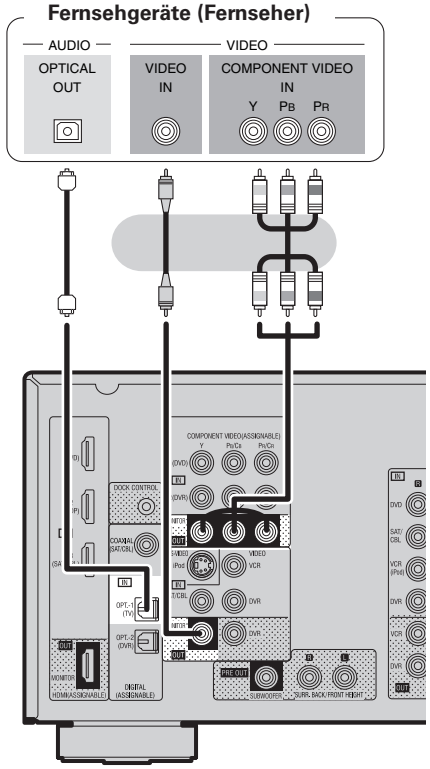
Die Audiosignale, die von den HDMI-Anschlüssen ausgegeben werden, sind nur die HDMI-Eingangssignale.

Verbinden von Geräten, die über keinen HDMI-Ausgang verfügen

Fernsehgeräte (Fernseher)

- Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.
- Für Video-Anschlüsse siehe "Konvertieren der Video-Eingabesignale für den Output (Videoumwandlungsfunktion)" (☞Seite 9).

Für Anleitungen zu HDMI-Anschlüssen siehe "Anschließen von Geräten, mit einem HDMI-Ausgang" auf Seite 12.



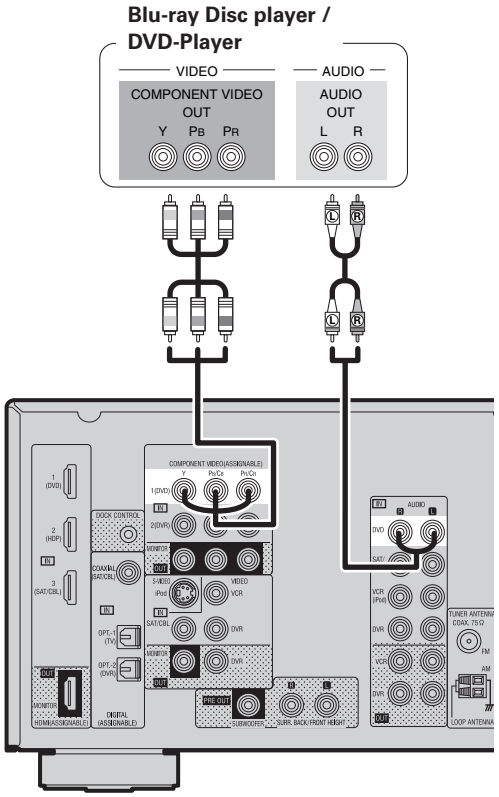
Die Komponenten der Videoverbindungen können auf dem Display unterschiedlich angezeigt werden. Details finden Sie in der Bedienungsanleitung des Monitors.

Wiedergabekomponenten

Blu-ray Disc player / DVD-Player

Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.

Für Anleitungen zu HDMI-Anschlüssen siehe "Connecting devices equipped with HDMI terminals" auf Seite 12.



Als erforderlich eingestellt

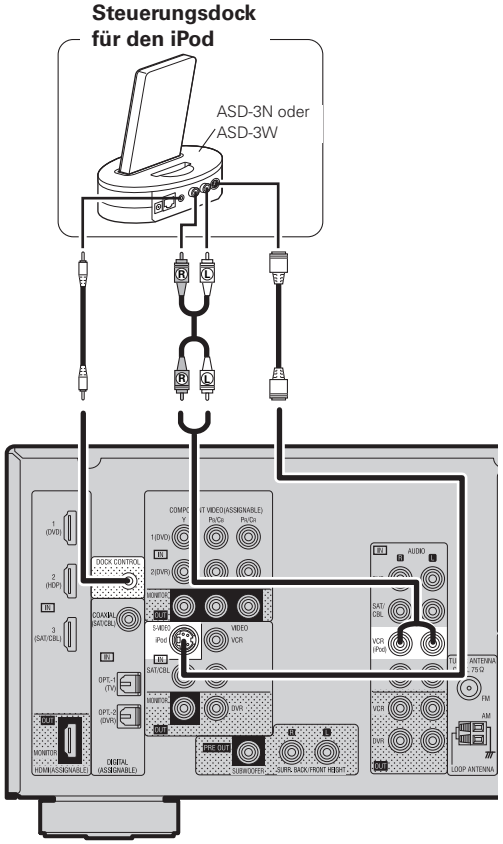
Stellen Sie dies ein, um das Eingabesignal zu verändern, dem die Eingabequelle zugeordnet ist.
"Assign" (☞Seite 31)

HINWEIS

Bei Anschluss an einen Blu-ray Disc Player und zur Wiedergabe in Dolby TrueHD, DTS-HD, Dolby Digital Plus das Gerät mit HDMI verbinden.

Steuerungsdock für den iPod®

Verwenden Sie zum Anschluss des iPod an den AVR-1610 ein DENON-Steuerungsdock für den iPod (ASD-1R, ASD-11R, ASD-3N oder ASD-3W, separat im Handel erhältlich). Anweisungen zu den Einstellungen des Steuerungsdock für den iPod finden Sie in der Bedienungsanleitung des Steuerungsdocks für den iPod.



Als erforderlich eingestellt

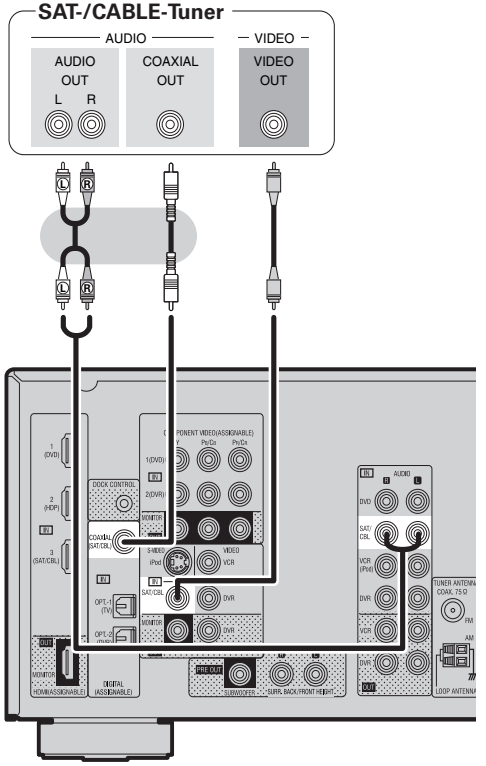
Stellen Sie dies ein, um den iPod einem anderen Anschluss als "VCR (iPod)" zuzuordnen.
"iPod Dock" (☞Seite 31)

In der Standardeinstellung kann der iPod über den VCR (iPod) - Anschluss angeschlossen werden.

SAT-/CABLE-Tuner

Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.

Für Anleitungen zu HDMI-Anschlüssen siehe "Connecting devices equipped with HDMI terminals" auf Seite 12.



Als erforderlich eingestellt

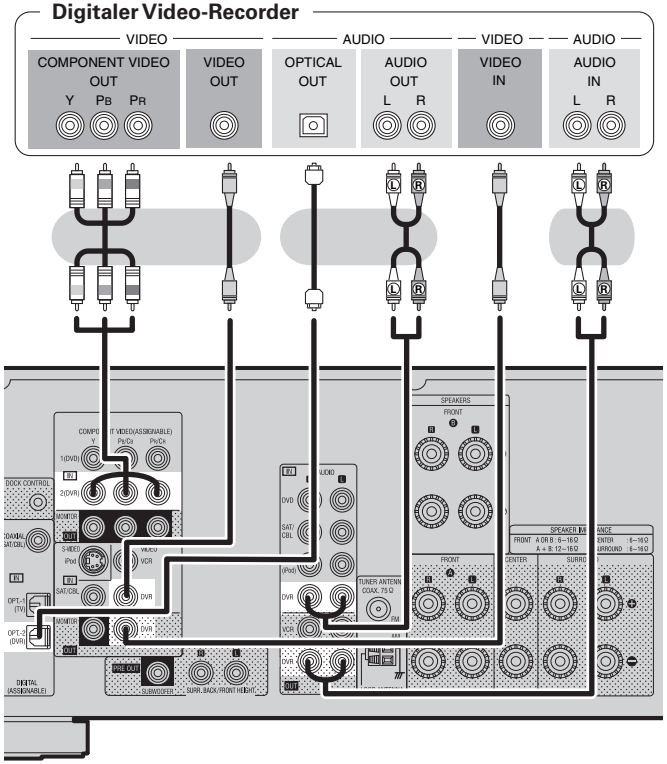
Stellen Sie dies ein, um das Eingabesignal zu verändern, dem die Eingabequelle zugeordnet ist.
"Assign" (☞Seite 31)

Aufnahmekomponenten

Digitaler Video-Recorder

Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.

Für Anleitungen zu HDMI-Anschlüssen siehe "Connecting devices equipped with HDMI terminals" auf Seite 12.



Als erforderlich eingestellt

Stellen Sie dies ein, um das Eingabesignal zu verändern, dem die Eingabequelle zugeordnet ist.
"Assign" (☞ Seite 31)

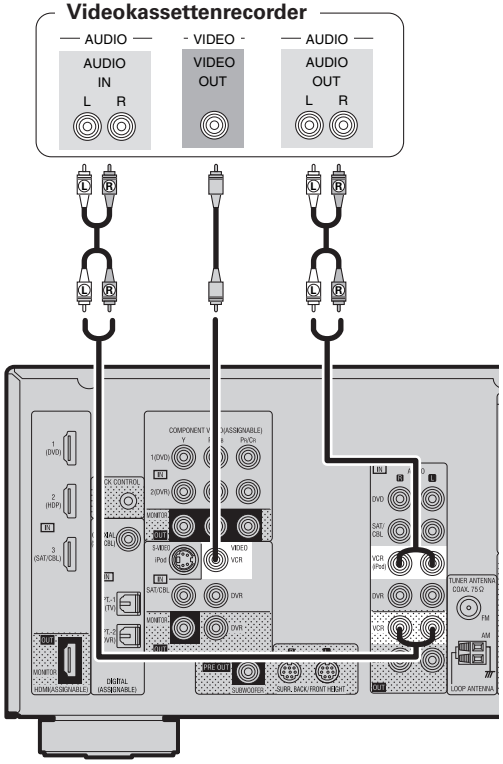
HINWEIS

- Um Videosignale über AVR-1610 aufzunehmen, können Sie denselben Vidoekabeltyp für die Verbindung von AVR-1610 zum Abspielgerät wie für die Verbindung von AVR-1610 zum Recorder verwenden.
- Von den analogen REC OUT Buchsen werden Digitalsignale nicht ausgegeben.

Videokassettenrecorder

Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.

Für Anleitungen zu HDMI-Anschlüssen siehe "Connecting devices equipped with HDMI terminals" auf Seite 12.



Als erforderlich eingestellt

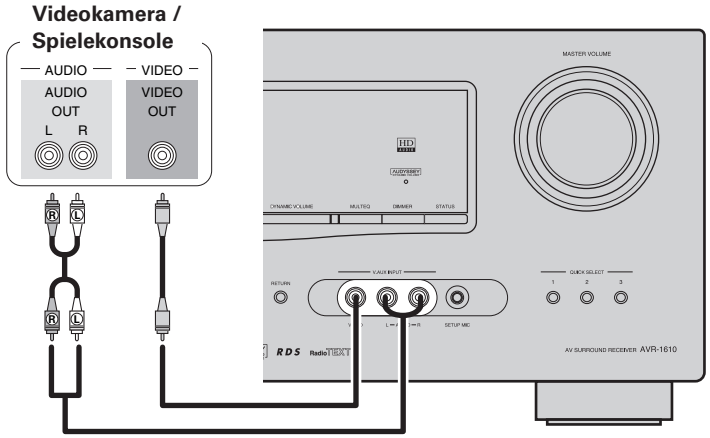
Stellen Sie dies ein, um das Eingabesignal zu verändern, dem die Eingabequelle zugeordnet ist.
"Assign" (☞ Seite 31)

HINWEIS

- Um Videosignale über AVR-1610 aufzunehmen, können Sie denselben Vidoekabeltyp für die Verbindung von AVR-1610 zum Abspielgerät wie für die Verbindung von AVR-1610 zum Recorder verwenden.
- Von den analogen REC OUT Buchsen werden Digitalsignale nicht ausgegeben.

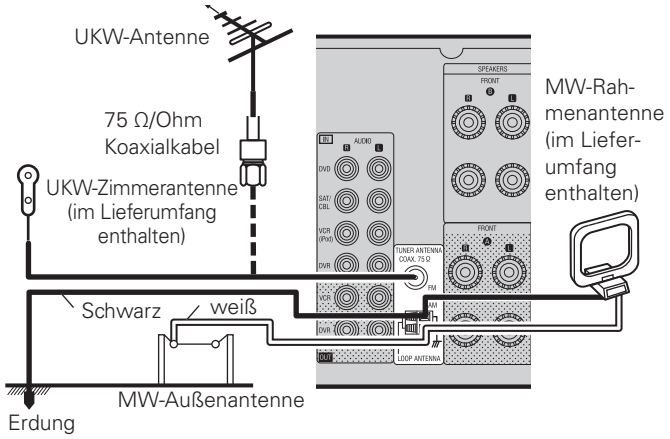
Andere Geräte

Videokamera / Spielekonsole



Antennenanschlüsse

Ausrichtung für Sender

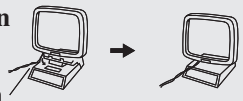


❑ Montage der MW-Rahmenantenne

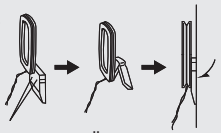
1 **Entfernen Sie den Plastikbinder und nehmen Sie das Anschlusskabel heraus.**

2 **Anschluss an den MW-Antennenausgang.**

3-1 **Antenne steht auf einer stabilen Oberfläche.**



3-2 **Antenne ist an der Wand befestigt.**



Montageöffnung An der Wand o. Ä. befestigen

❑ Anschluss von MW-Antennen

1 **Hebel nach unten ziehen.**

2 **Leiter einführen.**

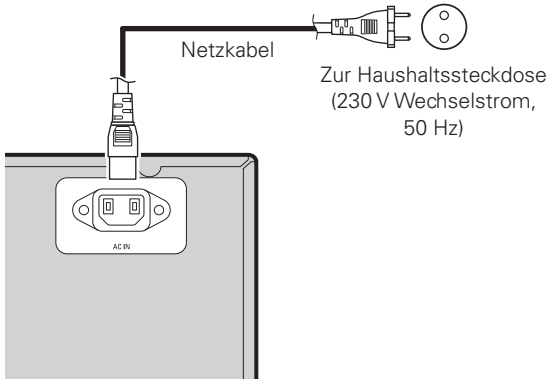
3 **Hebel nach oben drücken.**

HINWEIS

- Schließen Sie nicht zwei UKW-Antennen gleichzeitig an.
- Lassen Sie die MW-Rahmenantenne auch dann angeschlossen, wenn eine MW-Außenantenne verwendet wird.
- Die stromführenden Anschlüsse der MW-Rahmenantenne dürfen die Metallteile der Anschlusstafel nicht berühren.

Anschluss des Netzkabels

Nehmen Sie zuerst alle anderen Anschlüsse vor, bevor Sie das Netzkabel anschließen.



HINWEIS

Stecken Sie die Netzstecker fest ein. Andernfalls können Störgeräusche auftreten.

Nach Abschluss der Anschlüsse

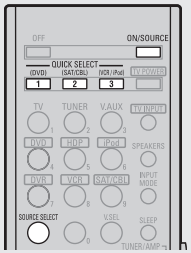
Einschalten des Geräts

1 **Drücken Sie** ON/OFF.

Die Betriebsanzeige leuchtet rot und das Gerät befindet sich im Bereitschaftsmodus.

2 **Drücken Sie** ON/SOURCE.

Die Betriebsanzeige blinkt grün und das Gerät schaltet sich ein.



※Wenn Sie im Standby-Modus auf QUICK SELECT (DVD) 1 (SAT/CBL) 2 (VCR/iPod) 3 drücken, schaltet sich das Gerät ein.

Wenn SOURCE SELECT gedrückt wurde, wird die Eingabequelle mit SOURCE SELECT eingestellt.

Wenn QUICK SELECT (DVD) 1 (SAT/CBL) 2 (VCR/iPod) 3 gedrückt wird, wird die Eingabequelle für die Schnellwahlfunktion gespeichert (☞Seite 47 “Speichern häufig verwendeter Einstellungen (Funktion Quick Select)”).

Dieser Vorgang kann ebenfalls durch das Drücken von QUICK SELECT 1 2 3 auf dem Hauptgerät ausgelöst werden.

Abschalten des Geräts

1 **Drücken Sie** OFF.

Das Gerät wird in den Bereitschaftsmodus geschaltet.

2 **Drücken Sie** ON/OFF.

Die Betriebsanzeige erlischt und das Gerät schaltet sich aus.

HINWEIS

Es werden auch dann einige Geräteteile mit Strom versorgt, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet. Drücken Sie entweder ON/OFF, um das Gerät auszuschalten, oder ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie das Haus längere Zeit verlassen oder wenn Sie verreisen.

Einstellungen

Beim AVR-1610 können die Einstellungen und Bedienvorgänge für die meisten Funktionen über die Menüs, die auf dem Monitor angezeigt werden, durchgeführt werden.

Menüplan

❑ **Bedienvorgänge**

1 **Drücken Sie** MENU **.**
Das Menü wird angezeigt.

⇨

2 **Wählen Sie mit △▽ die Option aus, die eingestellt werden soll, und drücken Sie** ENTER **.**

⇨

3 **Wählen Sie mit △▽ die Option aus, die eingestellt werden soll, und drücken Sie** ENTER **.**

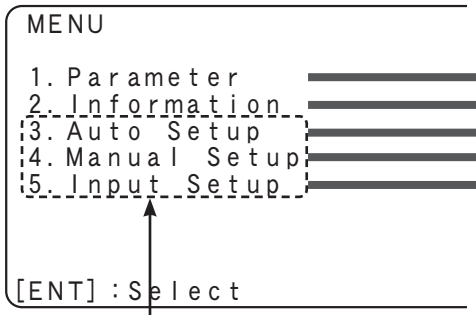
⇨

4 **Verwenden Sie △▽◁▷, um ein Element auszuwählen. Drücken Sie dann auf** ENTER **, um es einzustellen.**
※ Mit RETURN kehren Sie zur vorhergehenden Option zurück.
※ Wählen Sie "Default Yes" und drücken Sie dann ENTER, um die Einstellungen auf die Standardeinstellung zurück zusetzen.

⇨

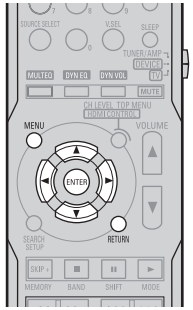
5 **Drücken Sie** MENU **.**
Werden die bis dahin vorgenommenen Einstellungen gespeichert und das Einstellungsmenü wird ausgeblendet.

❑ **Menü Einstellungen**



Elemente, die nur einmal eingestellt werden müssen.

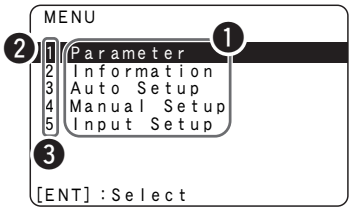
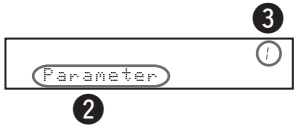
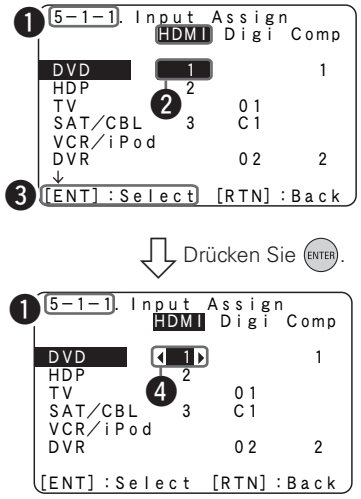
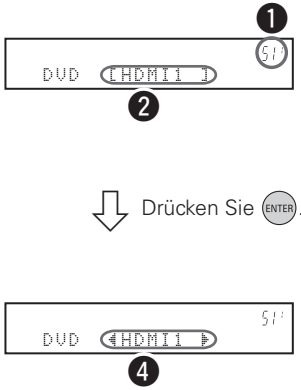
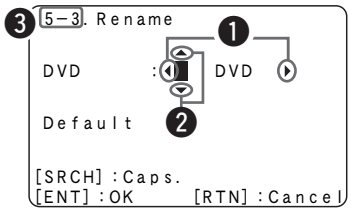
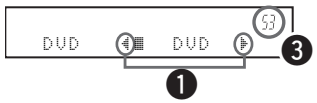
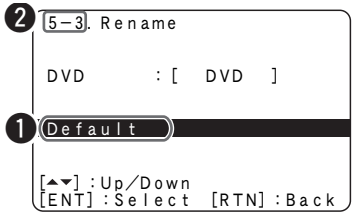
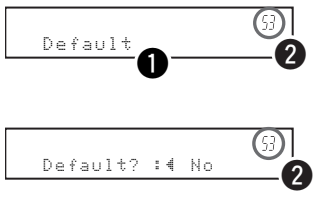
Setzen Sie diese beispielsweise auf Abnahme. Sobald diese Elemente eingestellt sind, brauchen sie nicht mehr geändert werden, bis das Lautsprecher-Layout oder die angeschlossenen Lautsprecher geändert werden.



Einstellungspunkte	Ziffern	Einzelne Punkte	Beschreibung	Seite
1. Parameter Einstellen verschiedener Audioparameter.	1-1	**Surround Parameter**	Hier können Sie die Surround-Parameter einstellen.	41
	1-2	**Tone Control**	Stellen Sie die Höhen und Bässe ein.	42
	1-3	**Audyssey Settings**	Nehmen Sie die Einstellungen für MultEQ, Dynamic EQ und Dynamic Volume vor.	43
	1-4	**Manual EQ**	Hier können Sie den Klang mittels des manuellen Grafik-EQ einstellen.	44
	1-5	**RESTORER**	Dekomprimieren Sie die komprimierten Quellen und geben Sie Bässe für einen volleren Sound hinzu.	44
	1-6	**Audio Delay**	Kompensieren Sie das inkorrekte Timing von Video und Audio.	44
2. Information Zeigt Informationen über Receiver-Einstellungen, Eingangssignale etc.	2-1	**Status**	Informationen zu den aktuellen Einstellungen anzeigen.	45
	2-2	**Audio Input Signal**	Informationen zu den Audioeingangssignalen anzeigen.	45
	2-3	**HDMI Information**	Zeigt die HDMI-Eingabe-/Ausgabesignale und die TV-Informationen an.	45
	2-4	**Auto Surround Mode**	Zeigt die gespeicherten Einstellungen für den Auto-Surround-Modus an.	45
	2-5	**Quick Select**	Zeigt die gespeicherten Einstellungen für die „Quick Select"-Funktion an.	45
	2-6	**Preset Channel**	Zeigt Informationen über voreingestellte Kanäle an.	45
3. Auto Setup Stellt die optimalen Lautsprechereinstellungen ein und korrigiert die akustischen Merkmale des Raums.	3-1	**Audyssey Auto Setup**	Sorgt dafür, dass die optimalen Einstellungen für die Lautsprecher automatisch verwendet werden.	19
	3-2	**Parameter Check**	Kontrolle der Audyssey Auto Setup Messergebnisse. Dieser Punkt wird nur angezeigt, nachdem das Audyssey Auto Setup Verfahren abgeschlossen ist.	23
4. Manual Setup Verwenden Sie dies, um die verschiedenen Typen im Detail einzustellen.	4-1	**Speaker Setup**	Stellt die Lautsprechergröße und -distanz, Kanallautstärke etc. ein.	24
	4-2	**HDMI Setup**	Hier können Sie Einstellungen für die HDMI-Video-/Audio-Ausgabe vornehmen.	27
	4-3	**Audio Setup**	Hier legen Sie weitere Einstellungen für die Audiowiedergabe fest.	28
	4-4	**Option Setup**	Hier können Sie verschiedene andere Einstellungen vornehmen.	28
5. Input Setup Verwenden Sie dies, um die Einstellungen in Bezug zu den Eingabequellen zum Abspielen zu setzen.	5-1	**Assign**	Ändert die Vorgaben für die Eingabeverbindung.	31
	5-2	**Input Mode**	Stellt den Audio-Eingabemodus und den Decode-Modus ein.	32
	5-3	**Rename**	Hier können Sie den Namen der Quelle ändern.	32
	5-4	**Source Level**	Regeln Sie das Wiedergabeniveau für die Audioeingabe.	33
	5-5	**iPod Playback Mode**	Hier legen Sie Einstellungen für die iPod-Wiedergabe fest.	33
	5-1	**Auto Preset**	Hier starten Sie die automatische Senderspeicherung.	33
	5-2	**Preset Skip**	Legt die gespeicherten Sender fest, die beim Einstellen der Sender nicht angezeigt werden sollen.	33
	5-3	**Preset Name**	Hier können Sie den Speicherplätzen Sendernamen zuordnen.	33

Beispiele für die Bildschirmanzeige und Geräteanzeige

Weiter unten werden typische Bespiele für Anzeigen auf dem TV-Bildschirm und auf dem Display für die Einstellungen beschrieben.

Bildschirmanzeige		Anzeige auf der Vorderseite	Beschreibung
❑ **Anzeige Top-Menü**			❶ : Die Menüpunkte werden hier angezeigt. ❷ : Die ausgewählten Linien werden hier angezeigt. Der aktuell ausgewählte Punkt wird auf dem Display anzeigen. Verwenden Sie △▽, um zu dem gewünschten Element zu gelangen. ❸ : Die Anzahl der aktuell ausgewählten Menüeinstellungen wird angezeigt.
❑ **Wird angezeigt, wenn die Einstellungen geändert werden**			❶ : Die Nummer des derzeitig ausgewählten Einstellungsmenüs wird angezeigt. ❷ : Verwenden Sie △▽◁ ▷, um zu dem gewünschten Element zu gelangen. ❸ : Drücken Sie ENTER, um den Modus einzustellen, in dem die Einstellung gemacht werden kann. ❹ : ◀▶ wird an den Seiten der Elemente angezeigt, deren Einstellungen geändert werden können. Verwenden Sie ◁ ▷, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
❑ **Wird angezeigt, wenn Zeichen eingegeben werden.**			❶ : Wenn ◁ ▷ gedrückt wird, bewegt sich der Cursor nach rechts oder links. ❷ : Wenn △▽ an der Stelle gedrückt wird, wo das Zeichen eingefügt werden soll, wird das Zeichen eingefüllt. ❸ : Die Nummer des derzeitig ausgewählten Einstellungsmenüs wird angezeigt.
❑ **Wird beim der Neueinstellung angezeigt**			❶ : Drücken Sie ▽, um "Default" auszuwählen und drücken Sie dann ENTER für die Einstellung. ❷ : Die Nummer des derzeitig ausgewählten Einstellungsmenüs wird angezeigt.

Nimmt die optimalen Einstellungen für die verbundenen Lautsprecher automatisch vor (Audyssey Auto Setup)

Die akustischen Merkmale der angeschlossenen Lautsprecher und der Hörraum werden gemessen und die optimalen Einstellungen erfolgen dann automatisch.

❑ Verlauf Audyssey Auto Setup

Schritt 1: Schließen Sie das beigelegte Setup-Mikrofon an (☞Seite 20)

↓

Schritt 2: Vorbereitung Audyssey Auto Setup (☞Seite 20)

- ❑ **Stellen Sie die Lautsprecher zum Abspielen der Frontkanäle ein (Front Sp.)** (☞Seite 20)
- ❑ **Ändern der PRE OUT Verbindungsanschlüsse (Pre Assign)** (☞Seite 21)

↓

Schritt 3 :Durchführen des Audyssey Auto Setup Verfahrens (☞Seite 21)

- ❑ **Hier können Sie die Resultate der Audyssey Auto Setup prüfen (Parameter Check)** (☞Seite 23)

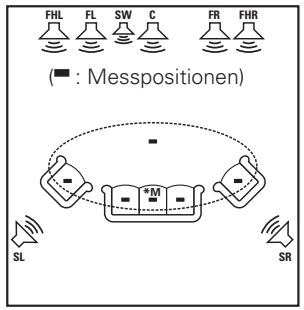
Wichtige Information

Audyssey MultEQ® misst automatisch die akustischen Probleme in der Umgebung, um für Ihr Heimkino die beste Klanganpassung zu erstellen.

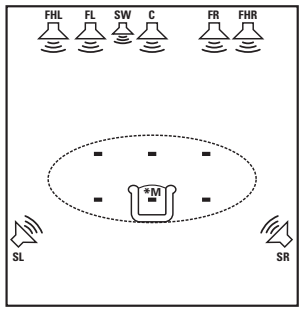
- Wenn das Audyssey Auto Setup Verfahren abgeschlossen ist, werden die Funktionen MultEQ, Dynamic EQ und Dynamic Volume (☞Seite 43) aktiviert.
- Verwenden Sie das beiliegende Setup-Mikrofon (DM-A409) für das Audyssey Auto Setup Verfahren.
- Messungen werden durchgeführt, indem das kalibrierte Mikrofon (DM-A409) nach und nach an vielen verschiedenen Positionen innerhalb des Hörbereichs platziert wird, siehe **【Beispiel ①】**. Um ein gutes Ergebnis zu erhalten, wird empfohlen die Messungen an mindestens 6 oder mehr Positionen durchzuführen, damit die Messungen eine vernünftige räumliche Gewichtung haben.
  Selbst wenn der Hörbereich sehr schmal ist, wie in **【Beispiel ②】**, ermöglichen viele Messergebnisse eine effektivere Korrektur.

❑ Bei Verwendung der Fronthochtöner

【Beispiel ①】

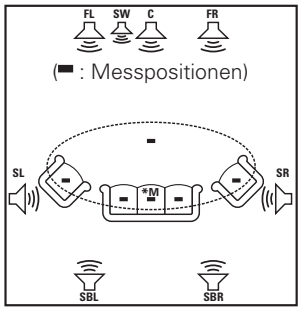


【Beispiel ②】

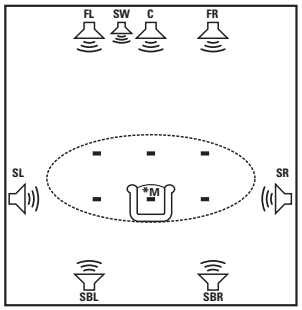


❑ Bei Verwendung der hinteren Surround-Lautsprecher

【Beispiel ①】



【Beispiel ②】



- **FHL** : Fronthochtöner (L)
- **FL** : Frontlautsprecher (L)
- **SW** : Subwoofer
- **C** : Center-Lautsprecher
- **FR** : Frontlautsprecher (R)
- **FHR** : Fronthochtöner (R)
- **SR** : Surround-Lautsprecher (R)
- **SBR** : Hintere Surround-Lautsprecher (R)
- **SBL** : Hintere Surround-Lautsprecher (L)
- **SL** : Surround-Lautsprecher (L)

Haupthörposition (*M)

Die Hauptposition zum Hören befindet sich an der zentralsten Position im Hörbereich, an der man normalerweise sitzt.
MultEQ verwendet die Messungen von dieser Position, um Lautsprecherabstand, Klangpegel, Polarität und den optimalen Übertragungswert des Subwoofers zu berechnen.

HINWEIS

- Der Testton sollte während des automatischen Lautsprecher-Setups Audyssey MultEQ laut abgespielt werden. Das ist Teil des normalen Prozederes. Wenn im Raum Hintergrundgeräusche vorhanden sind, werden die Testsignale lauter.
- Stellen Sie während der Messungen weder sich noch Gegenstände zwischen die Lautsprecher und das Einmessmikrofon. Sonst erhalten Sie ungenaue Ergebnisse.
- Der Raum sollte so leise wie möglich sein. Hintergrundgeräusche können die Raummessungen beeinflussen. Schließen Sie die Fenster, schalten Sie die Mobiltelefone, Fernseh- und Radiogeräte, Klimaanlagen, Fluoreszenzleuchten, Haushaltsgeräte, Dimmer und alle übrigen Geräte ab, da die Messungen durch diese Tonquellen beeinflusst werden.
  Die Mobiltelefone sollten von sämtlicher Audioelektronik weit genug entfernt aufbewahrt werden, da Messunterbrechungen durch die Funkfrequenzstörungen (auch bei abgeschalteten Mobiltelefonen) verursacht werden können.

Schritt 1: Schließen Sie das beigelegte Setup-Mikrofon an

HINWEIS

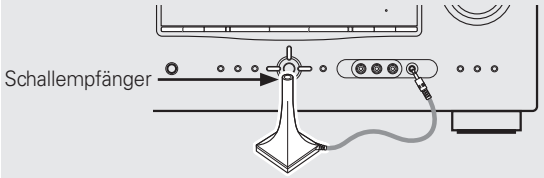
- Trennen Sie das Einmessmikrofon erst vom Gerät, wenn die Audyssey automatische Konfiguration abgeschlossen wurde.
- Wenn Sie Kopfhörer verwenden, ziehen Sie diese vom Gerät ab, bevor Sie mit der Audyssey automatischen Konfiguration beginnen.

1 Überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse.
(☞ Seite 11 "Anschluss des lautsprecher")

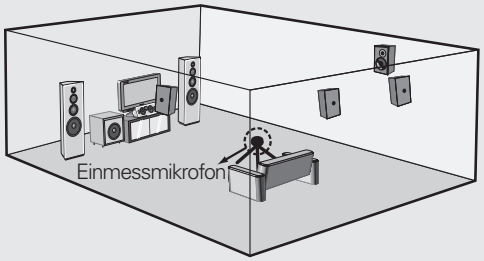
2 Schalten Sie den Fernseher und den Subwoofer ein.
Stellen Sie die TV-Eingabe auf AVR-1610.

3 Schalten Sie AVR-1610 ein.
(☞ Seite 16 "Einschalten des Geräts")

4 Schließen Sie das beiliegende, kalibrierte Einmessmikrofon an SETUP MIC-Buchse des Hauptgeräts an.
Das Dialogfeld Audyssey Automatische Einmessung wird automatisch eingeblendet.



5 Befestigen Sie das Mikrofon auf einem Dreifuß oder Ständer und installieren Sie es in der Haupthörposition.
Beim Installieren des Setup-Mikrofons muss die Höhe so eingestellt werden, dass sich der Bereich, in dem der Sound ankommt, in der Höhe der Ohren des Zuhörers befindet.



HINWEIS

- Halten Sie das Mikrofon während der Messungen nicht in der Hand.
- Platzieren Sie das Mikrofon nicht in der Nähe einer Rückenlehne oder an der Wand, da ansonsten Klangreflektionen ein verfälschtes Ergebnis erzeugen.

Bei Verwendung eines Subwoofers, an dem die Lautstärke geregelt und die Übergangsfrequenz eingestellt werden kann.

Wenn Sie einen Subwoofer verwenden, sollten Sie die folgenden Einstellungen vornehmen, bevor Sie das automatische Setup starten:

❑ **Bei Verwendung eines Subwoofers mit Direktmodus.**
Stellen Sie den Direktmodus auf "On" und deaktivieren Sie die Lautstärkeregelung und die Einstellung der Übergangsfrequenz.

❑ **Bei Verwendung eines Subwoofers ohne Direktmodus.**
Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:
- Lautstärke : "12 Uhr-Position"
- Übergangsfrequenz : "Maximale/Höchste Frequenz"
- Tiefpassfilter : "Aus"
- Standby-Modus : "Aus"

Schritt 2: Vorbereitung Audyssey Auto Setup

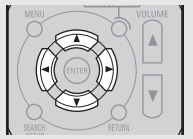
[ ] neben den Elementen zeigt an, dass die Einstellungen beim Kauf vorgenommen worden sind.

Wenn eine Anpassung an die Umgebung notwendig ist, sollten Sie vor dem Fortfahren folgende Punkte klären.

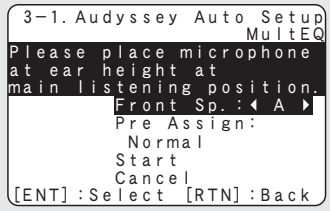
Stellen Sie die Lautsprecher zum Abspielen der Frontkanäle ein (Front Sp.)

Der Front-Lautsprecher, der eingemessenwerden soll, kann hier vorher ausgewählt werden.

1 Drücken Sie △▽, um "Front Sp.".



2 Verwenden Sie ◁▷, um die Lautsprecher auszuwählen.



A	: Der Sound wird aus den Frontlautsprechern A ausgegeben, wenn die Frontlautsprecher gemessen werden.
B	: Der Sound wird aus den Frontlautsprechern B ausgegeben, wenn die Frontlautsprecher gemessen werden.
A + B	: Der Sound wird gleichzeitig aus den Frontlautsprechern A und B ausgegeben, wenn die Frontlautsprecher gemessen werden.

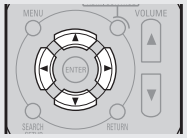
❑ **Automatische Einmessung abbrechen**
Verwenden Sie △▽, um "Cancel" auszuwählen. Drücken Sie dann auf ◁ ▷, und wählen Sie "Yes".

Ändern der PRE OUT Verbindungsanschlüsse (Pre Assign)

Die Signalausgabe über SURR bei AVR-1610. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT Verbindungen können auf die Signale des verwendeten Surround Modus geschaltet werden.

1 **Drücken Sie △▽, um "Pre Assign".**

2 **Drücken Sie ◁▷, um den Modus Pre Assign auszuwählen.**



```
3-1. Audyssey Auto Setup
                    MultEQ
Please place microphone
at ear height at
main listening position.
          Front Sp.:  A
          Pre Assign:
          ◀Normal  ▶
          Start
          Cancel
[ENT]:Select  [RTN]:Back
```

Normal : Der Klang des Surround Back-Kanals wird von den SURR BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüssen ausgegeben.

Front Height : Der Klang des Front Height-Kanals wird von den SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüssen ausgegeben.

❑ **Automatische Einmessung abbrechen**

Verwenden Sie △▽, um "Cancel" auszuwählen. Drücken Sie dann auf ◁ ▷, und wählen Sie "Yes".

Schritt 3 : Durchführen des Audyssey Auto Setup Verfahrens

- Die automatische Einmessfunktion des Audyssey erkennt die einzelnen Lautsprecher und ermittelt automatisch die Größe der Lautsprecher, die Kanalpegel und die optimale Einstellung für die Trenn- und Übergangsfrequenz. Audyssey MultEQ korrigiert akustische Verzerrungen innerhalb des Hörbereichs.
- Sobald Sie gestartet haben, wird MultEQ eine Reihe Testtöne über die Lautsprecher abspielen.
- Bevor Sie beginnen, schließen Sie alle Lautsprecher an und positionieren Sie sie.

1 **Drücken Sie △▽, um "Start" auszuwählen und drücken Sie dann auf (ENTER).**

Erkennung der Lautsprecherkonfiguration beginnt.

```
3-1. Audyssey Auto Setup
                    MultEQ
Please place microphone
at ear height at
main listening position.
          Front Sp.:  A
          Pre Assign:
          Normal
          Start
          Cancel
[ENT]:Select  [RTN]:Back
```

2 **Sobald die Lautsprecher erkannt worden sind und der Bildschirm rechts erscheint, müssen die Ergebnisse zu den erkannten Lautsprecherverbindungen kontrolliert werden.**

```
Step1:Speaker Detection
                    MultEQ
Front Sp.       :Yes
Center Sp.      :Yes
Subwoofer       :Yes
Surround Sp.    :Yes
S.Back Sp.      :Yes
                :2sp
          Next
          Retry
[ENT]:Next
```

3 **Sobald Sie die Ergebnisse kontrolliert haben, wählen Sie über △▽ "Next" aus und drücken dann auf (ENTER).**

Messungen für die Haupthörposition starten.

4 **Sobald Sie der Bildschirm rechts erscheint, bewegen Sie das Mikrofon in die zweite Position, wählen Sie über △▽ "Next" aus und drücken dann auf (ENTER).**

```
Step2:Measurement
                    MultEQ
Please place microphone
at ear height at
2nd listening position.

          Next
          Calculate
          Cancel
[ENT]:Next
```

Messungen für die zweite Hörposition starten.

5 **Wiederholen Sie Schritt 4 bei der 3., 4., 5., und 6. Messung.**

Sobald die Messungen für die sechste Position abgeschlossen sind, wird "All the measurements were finished." angezeigt.

※ Es muss insgesamt an sechs Positionen gemessen werden, inklusive der Haupthörposition und den rundherum verteilten weiteren Hörpositionen. Die Messungen können auch bereits nach fünf Positionen oder noch früher beendet werden, aber bessere Ergebnisse ergeben sich bei den empfohlenen sechs Positionen.

6 **Sobald die Messungen beendet sind, wählen Sie über △▽ "Calculate" aus und drücken dann auf (ENTER).**

Die Analyse beginnt.

```
Step2:Measurement
                    MultEQ
All the measurements
were finished.

          Calculate
          Retry
          Cancel
[ENT]:Cancel
```

⇩

```
Step3:Calculating
                    MultEQ
     Calculating
     Please wait...

          [■■--------]
```

※ Die Untersuchung der Ergebnisdaten dauert mehrere Minuten. Die Zeit, die für diese Analyse notwendig ist, hängt von der Anzahl der angeschlossenen Lautsprecher ab. Je mehr Lautsprecher angeschlossen sind, desto länger dauert die Untersuchung.

7 **Verwenden Sie △▽, um das Element auszuwählen, dass Sie kontrollieren wollen. Drücken Sie dann auf (ENTER).**

Der Bestätigungsbildschirm für die Messergebnisse wird angezeigt.

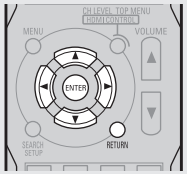
```
Step4:Check
                    MultEQ
Please check the results
of the measured item.

     Speaker Config.Check
     Distance Check
     Channel Level Check
     Crossover Freq.Check
          Next
[ENT]:Select
```

※ Subwoofer oder andere Lautsprecher können auf einen Wert eingestellt werden, der nicht der aktuellen Distanz entspricht.

8 **Drücken Sie RETURN.**

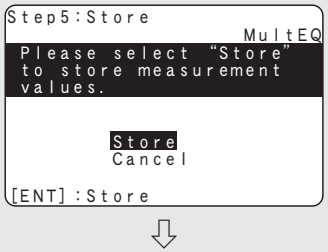
Damit kehren Sie den Ergebnispunkten der Analyse zurück. Wiederholen Sie danach Schritt 7.



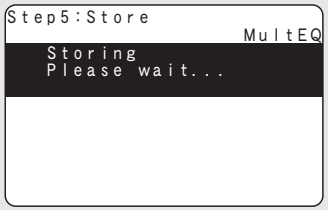
9 **Drücken Sie ▽, um "Next" auszuwählen und drücken Sie dann auf ENTER.**

10 **Drücken Sie △▽, um "Store" auszuwählen und drücken Sie dann auf ENTER.**

"Storing Please wait..." wird im Display angezeigt, während das Ergebnis gespeichert wird.
Nach der Speicherung wird die Meldung "Storing complete. Auto Setup is now finished." im Display angezeigt.



※ Wenn Sie die Messergebnisse nicht speichern wollen, verwenden Sie △▽, um "Cancel" auszuwählen. Drücken Sie dann auf ◁ ▷, und wählen Sie "Yes". Alle Audyssey automatischen Einmessdaten werden daraufhin gelöscht.



HINWEIS

Schalten Sie das Gerät nicht aus, während die Einstellungen gespeichert werden.

11 **Trennen Sie das Setup-Mikrofon von AVR-1610.**

HINWEIS

Ändern Sie weder die Lautsprecherverbindungen und –standorte noch die Lautstärke des Subwoofers, nachdem sie die Messungen vorgenommen haben. Sollten Veränderungen notwendig sein, nehmen Sie diese vor und verwenden Sie dann erneut für eine aktualisierte Equalizer-Lösung das Audyssey automatische Einmessung.

- Wenn das Ergebnis von der tatsächlichen Anschlusskonfiguration abweicht oder eine Fehlermeldung erscheint, drücken Sie △▽, um die Option "Retry" einzublenden. Drücken Sie anschließend ENTER, um die Messung zu wiederholen.
- Wenn das Ergebnis nach der wiederholten Messung immer noch von der tatsächlichen Anschlussweise abweicht oder die Fehlermeldung immer noch erscheint, sind die Lautsprecher unter Umständen nicht korrekt angeschlossen. Schalten Sie den AVR-1610 aus, prüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse, und wiederholen Sie den Messvorgang von Anfang an.
- Wenn der Ort oder die Richtung eines Lautsprechers geändert wird, sollte die Audyssey automatische Einmessung erneut durchgeführt werden, um die richtige Equalizer-Lösung für die neuen Raumbedingungen zu erzielen.

Fehlermeldungen

Wenn die Audyssey automatische Konfiguration aufgrund der Lautsprecheraufstellung, der Messumgebung o. Ä. nicht abgeschlossen werden konnte, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Überprüfen Sie in diesem Fall die entsprechenden Optionen, ergreifen Sie die notwendigen Abhilfemaßnahmen und wiederholen Sie dann die Audyssey automatische Konfiguration.

HINWEIS Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Lautsprecheranschlüsse überprüfen.

Fehlermeldungen (Beispiele)	Ursache	Abhilfemaßnahme
Caution MultEQ ●Microphone:None or Speaker :None Retry Cancel [ENT]:Retry	• Das mitgelieferte Einmessmikrofon ist nicht angeschlossen. • Es wurden nicht alle Lautsprecher erkannt. • Der vordere links Lautsprecher wurde nicht ordnungsgemäß erkannt.	• Schließen Sie das mitgelieferte Einmessmikrofon an die SETUP MIC-Buchse am Gerät an. • Überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse.
Caution MultEQ ●Ambient noise is too high or Level is too low. Retry Cancel [ENT]:Retry	• Im Zimmer gibt es zu viele Geräusche, so dass keine genauen Messungen erfolgen können. • Der Ton aus den Lautsprechern oder dem Subwoofer ist zu leise, so dass keine genauen Messungen erfolgen können.	• Schalten Sie die Geräuschquelle aus, oder entfernen Sie sie aus dem Raum. • Versuchen Sie es erneut, wenn es in der Umgebung ruhiger ist. • Überprüfen Sie die Lautsprecheraufstellung und die Richtung, in die die Lautsprecher zeigen. • Passen Sie die Lautstärke des Subwoofers an.
Caution MultEQ ◂ Front ▸ R :None Retry Cancel Skip [▲▼]:Up/Down [◂▸]:CH	• Der angezeigte Lautsprecher wurde nicht erkannt. · Der vordere rechte Lautsprecher wurde nicht ordnungsgemäß erkannt. · Es wurde nur ein Kanal des Surround-Lautsprechers erfasst. · Es wurde ein Ton vom R-Kanal ausgegeben, obwohl nur ein Surround-Back-Lautsprecher angeschlossen wurde. · Surround-Back-Lautsprecher, aber der Surround-Lautsprecher wurde nicht erkannt.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse des angezeigten Lautsprechers.
Caution MultEQ ◂ Front ▸ L :Phase Retry Cancel Skip [▲▼]:Up/Down [◂▸]:CH	• Der angezeigte Lautsprecher wurde falsch herum gepolt angeschlossen.	• Überprüfen Sie die Pole des angezeigten Lautsprechers. • Bei manchen Lautsprechern wird diese Fehlermeldung angezeigt, obwohl die Lautsprecher richtig angeschlossen sind. Wenn Sie sicher sind, dass die Verkabelung korrekt ist, drücken Sie △▽, um "Skip" auszuwählen, und danach ENTER.

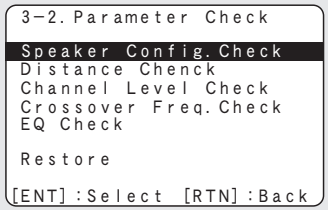
❑ **Erneutes Durchführen des Audyssey Auto Setup Verfahrens**
Drücken Sie △▽, um "Retry" auszuwählen und drücken Sie dann auf ENTER.

❑ **Automatische Einmessung abbrechen**
Verwenden Sie△▽, um "Cancel" auszuwählen. Drücken Sie dann auf ◁ ▷, und wählen Sie "Yes".

Hier können Sie die Resultate der Audyssey Auto Setup prüfen (Parameter Check)

Wird angezeigt, nachdem die automatische Konfiguration abgeschlossen wurde.

1 **Drücken Sie △▽, um "Parameter Check" auszuwählen und drücken Sie dann auf ENTER.**
"Parameter Check" wird auf dem OSD angezeigt.



2 **Verwenden Sie △▽, um das Element auszuwählen, dass Sie kontrollieren wollen. Drücken Sie dann auf ENTER.**

Speaker Config. Check	: Überprüfen Sie die Lautsprecherkonfiguration.
Distance Check	: Überprüfen Sie die Distanz.
Channel Level Check	: Überprüfen Sie den Kanalpegel.
Crossover Freq. Check	: Überprüfen Sie die Übergangsfrequenz.
EQ Check	: Überprüfen Sie den Equalizer.

3 **Verwenden Sie ◁ ▷, um das Display zwischen den unterschiedlichen Lautsprechern zu wechseln.**

4 **Drücken Sie RETURN.**
Der Bestätigungsbildschirm erscheint erneut. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.

Selbst wenn die Einstellungen nach dem Audyssey Auto Setup Verfahren geändert werden, können die Audyssey Auto Setup Einstellungen über "Restore" wieder hergestellt werden. Danach drücken Sie auf ENTER.

Detaillierte Einstellungen vornehmen (Manual Setup)

Verwenden Sie dieses Verfahren, um die Audyssey Auto Setup Einstellungen oder die verschiedenen Audio-, Video- und Display-Einstellungen zu ändern.
Die Zusammenstellung kann verwendet werden, ohne diese Einstellungen zu ändern. Machen Sie diese Einstellungen je nach Erfordernis.
Eine Beschreibung der "Menüplan" und Bedienungsanweisungen finden Sie auf Seite 17.

❑ Elemente, die mit dem Manual Setup Verfahren eingestellt werden

Lautsprecher-Einstellungen vornehmen (Speaker Setup) ☞Seite 24

HDMI -Einstellungen vornehmen (HDMI Setup) ☞Seite 27

Audio-Einstellungen vornehmen (Audio Setup) ☞Seite 28

Andere Einstellungen vornehmen (Option Setup) ☞Seite 28

❑ Beispiele für Bildschirmmenü-Anzeigen

Speaker Setup

```
4-1. Speaker Setup

1. Pre Assign
2. Speaker Config.
3. Bass Setting
4. Distance
5. Channel Level
6. Crossover Freq.
7. Front Sp Setup

[ENT]:Select [RTN]:Back
```

HDMI Setup

```
4-2. HDMI Setup

Auto Lipsync    : ON
HDMI Audio Out  : Amp
HDMI Control    : OFF




                [RTN]:Back
```

Audio Setup

```
4-3. Audio Setup

1. Auto Surround Mode
2. EQ Customize




[ENT]:Select [RTN]:Back
```

Option Setup

```
4-4. Option Setup

1. Volume Control
2. Source Delete
3. On-Screen Display
4. Quick Select Name
5. Setup Lock


[ENT]:Select [RTN]:Back
```

Lautsprecher-Einstellungen vornehmen (Speaker Setup)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Hier können Sie die Lautsprecher von Hand einrichten oder die Einstellungen, die Sie mit der Audyssey automatischen Konfiguration vorgenommen haben, ändern.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Pre Assign Stellt den Signalausgang von den SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT-Anschlüssen ein.	**Normal :** Das Audiosignal des hinteren Surround-Kanals ist die Ausgabe. **Front Height :** Das Audiosignal des Fronthochtöners ist die Ausgabe.
Speaker Config. Hier können Sie die Lautsprecherkonfi guration und die Größe auswählen. (Basswiedergabefähigkeit)	**Front :** Stellen Sie die Größe der Front-Lautsprecher (vorne R/L) ein. • **Large :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch Tiefbass unverfälscht wiedergeben können. • **Small :** Verwenden Sie einen kleinen Lautsprecher mit unzureichender Wiedergabe-Kapazität für niedrige Frequenzen. ✎ Wenn "Subwoofer" auf "No" gesetzt wurde, wird "Front Speaker" automatisch auf "Large" gestellt.
	Center : Stellen Sie ein, ob Sie einen Center-Lautsprecher (vorne in der Mitte) verwenden und geben Sie ggf. dessen Größe an. • **Large :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch Tiefbass unverfälscht wiedergeben können. • **Small :** Verwenden Sie einen kleinen Lautsprecher mit unzureichender Wiedergabe-Kapazität für niedrige Frequenzen. • **None :** Einstellen, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist.
HINWEIS Die Option "Large" oder "Small" hängt nicht von der tatsächlichen Größe des Lautsprechers ab, sondern von der Basswiedergabefähigkeit, die unter "Crossover Frequency" (☞Seite 26) eingestellt wurde.	✎ • "Large" wird nicht angezeigt, wenn "Front" auf "Small" eingestellt ist. • Selbst wenn "Center" auf "Large" oder wenn "Front" auf "Small" eingestellt ist, wechselt die Einstellung "Center" automatisch auf "Small".
	Subwoofer : Geben Sie an, ob Sie einen Subwoofer verwenden. • **Yes :** Ein Subwoofer wird verwendet. • **No :** Einstellen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. ✎ Wenn "Front" auf "Small" gesetzt wurde, wird "Subwoofer" automatisch auf "Yes" gestellt.

Siehe auf der Rückseite

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Speaker Config. Hier können Sie die Lautsprecherkonfi guration und die Größe auswählen. (Basswiedergabefähigkeit)	**Surround :** Stellen Sie ein, ob Sie Surround-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. deren Größe an. • **Large :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch Tiefbass unverfälscht wiedergeben können. • **Small :** Verwenden Sie einen kleinen Lautsprecher mit unzureichender Wiedergabe-Kapazität für niedrige Frequenzen. • **None :** Einstellen, wenn die Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind. ✎ "Large" wird nicht angezeigt, wenn "Front" auf "Small" eingestellt ist.
"S.Back" wird angezeigt, wenn die Einstellung "Pre Assign" (☞Seite 24) auf "Normal" eingestellt ist.	**S.Back (Pre out) :** Stellen Sie ein, ob Sie Surround Back-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. Anzahl und Größe an. • **Large :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch Tiefbass unverfälscht wiedergeben können. • **Small :** Verwenden Sie einen kleinen Lautsprecher mit unzureichender Wiedergabe-Kapazität für niedrige Frequenzen. • **None :** Einstellen, wenn die hinteren Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind. • **2ch :** Es werden zwei Surround Back-Lautsprecher verwendet. • **1ch :** Es wird nur ein Surround Back-Lautsprecher verwendet. Surround Back Audio wird über den Anschluss SURR. BACK / FRONT HEIGHT PRE OUT "L" ausgegeben. ✎ • "Large" wird nicht angezeigt, wenn "Surround" auf "Small" eingestellt ist. • Selbst wenn "S.Back" auf "Large" eingestellt ist, wechselt die Einstellung "S.Back" automatisch auf "Small", wenn "S.Back" auf "Small" eingestellt ist. **HINWEIS** **Auch wenn für die hintere Surround-Lautsprechereinstellung ein anderer Wert als "None" festgelegt ist, ist je nach Wiedergabequelle nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher zu hören. Wählen Sie in diesem Fall über die Menübefehle "Surround Back" einen anderen Wert als "OFF" (☞Seite 42).**
"Front Height" wird angezeigt, wenn die Einstellung "Pre Assign" (☞Seite 24) auf "Front Height" eingestellt ist. **HINWEIS** Die Option "Large" oder "Small" hängt nicht von der tatsächlichen Größe des Lautsprechers ab, sondern von der Basswiedergabefähigkeit, die unter "Crossover Frequency" (☞Seite 26) eingestellt wurde.	**Front Height (Pre out) :** Stellen Sie die Größe der Fronthochtöner ein. • **Large :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch Tiefbass unverfälscht wiedergeben können. • **Small :** Verwenden Sie einen kleinen Lautsprecher mit unzureichender Wiedergabe-Kapazität für niedrige Frequenzen. • **None :** Auswählen, wenn ein Fronthochtöner nicht angeschlossen ist. ✎ • "Large" wird nicht angezeigt, wenn "Front" auf "Small" eingestellt ist. • Selbst wenn "Front Height" auf "Large" eingestellt ist, wechselt die Einstellung "Front Height" automatisch auf "Small", wenn "Front" auf "Small" eingestellt ist.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Bass Setting Regulieren Sie die Einstellungen im Hinblick auf die Wiedergabe mit geringen Frequenzsignalen (Subwoofer und LFE). Dies kann eingestellt werden, wenn "Speaker Config." – "Subwoofer" (☞Seite 24) auf "Yes" eingestellt ist.	**Subwoofer Mode :** Hier können Sie die Signale für die Wiedergabe durch den Subwoofer auswählen. • **LFE :** Wählen Sie diese Einstellung, wenn nur die tieffrequenten Anteile der Kanäle, die auf "Small" gestellt wurden, vom Subwoofer ausgegeben werden sollen. • **LFE+Main :** Fügen Sie das Niedrigfrequenzsignal aller Kanäle zum Subwoofer-Signal hinzu und geben Sie es aus. ✎ • Geben Sie Musik oder einen Film wieder und wählen Sie den Modus aus, der die Bässe am besten wiedergibt. • Wählen Sie "LFE+Main" aus, wenn die Basssignale immer über den Subwoofer wiedergegeben werden sollen. **LPF for LFE :** Stellen Sie ein, bis zu welcher Frequenz tieffrequente Signale vom Subwoofer ausgegeben werden sollen. • **80Hz / 90Hz / 100Hz / 110Hz / 120Hz / 150Hz / 200Hz / 250Hz**
Distance Hier können Sie die Entfernung zwischen Hörposition und Lautsprechern einstellen. Messen Sie, bevor Sie die Einstellungen vornehmen, den Abstand von der Hörposition zu den verschiedenen Lautsprechern.	**Unit :** Maßeinheit der Entfernung festlegen. • **Feet** • **Meters** **Step :** Kleinste Schrittweiten-Variable für die Entfernung festlegen. • **1ft / 0.1ft** • **0.1m / 0.01m** • **FL** (Front L)/ **FR** (Front R)/ **C** (Center)/ **SW** (Subwoofer)/ **SL** (Surround L)/ **SR** (Surround R/ **SBL** (Surr. Back L)/ **SBR** (Surr. Back R)/ **FHL** (Front Height L)/ **FHR** (Front Height R) **:** Wählen Sie den Lautsprecher, den Sie einrichten möchten, und stellen Sie die Entfernung ein. Stellen Sie den Wert ein, welcher der ausgemessenen Entfernung am nächsten kommt. • **0.0ft ~ 60.0ft / 0.00m ~ 18.00m** ✎ • Die Lautsprecher können abhängig von den Einstellungen "Pre Assign" (☞Seite 24) und "Speaker Config." (☞Seite 25) unterschiedlich ausgewählt werden. • Standardeinstellungen : Front/Center/Subwoofer/Front Height : 3,6 Meter (12 Fuß) Surround/Surr. Back : 3,0 Meter (10 Fuß) **HINWEIS** Setzen Sie die Differenz der Entfernung zwischen den Lautsprechern auf weniger als 6,0 Meter (20 Fuß). "Relocate Speaker!" wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn eine unzulässige Distanz eingestellt wird. **Default :** Sämtliche Abstände wieder auf Werkseinstellung zurücksetzen. • **Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. • **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Channel Level Stellen Sie die Lautstärke für jeden einzelnen Kanal ein.	**Test Tone Start :** Ausgabe Testsound. **FL** (Front L)/ **C** (Center)/ **FR** (Front R)/ **SR** (Surround R)/ **SBR*** (Surround Back R)/ **SBL*** (Surround Back L)/ **SL** (Surround L)/ **FHL** (Front Height L)/ **FHR** (Front Height R)/ **SW** (Subwoofer) **:** Lautsprecher auswählen. *Wenn die Einstellung "S.Back" (☞Seite 25) auf "1ch" gestellt wird, wird "SB" angezeigt. • **–12.0dB ~ +12.0dB (0.0dB) :** Lautstärke regulieren. • Wenn der "Channel Level" eingestellt wird, werden die festgelegten Werte für alle Surround-Modi verwendet. Wenn Sie den Kanalpegel für die verschiedenen Surround-Modi einzeln einstellen wollen, gehen Sie nach der Anleitung auf "Adjust the volume of the different speakers" (☞Seite 47) vor. • Lautsprecher, die in der "Speaker Config." (☞Seite 25) auf "None" gestellt wurden, werden nicht angezeigt. • Wenn ein angeschlossener Subwoofer bereits auf "–12 dB" eingestellt ist, wird die Tonausgabe bei einer noch weiteren Verringerung der Lautstärke ganz abgeschaltet "OFF". • Wenn die Ausgabe des Testsounds startet, während der Mute-Modus eingestellt ist, wird der Mute-Modus unterbrochen.
	Default : Sämtliche Kanal-Pegel wieder auf Werkseinstellung zurücksetzen. • **Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. • **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.
Crossover Frequency Ausgaben unter der eingestellten Frequenz, die Bass-Signale von jedem Lautsprecher werden über den Subwoofer ausgegeben. Passen Sie die Einstellung der Bass-Resonanz Ihrer verwendeten Lautsprecher an. Dies kann eingestellt werden, wenn "Speaker Config." – "Subwoofer" (☞Seite 24) auf "Yes" oder "No" eingestellt ist.	**Crossover :** Ausgaben unter der eingestellten Frequenz, die Bass-Signale von jedem Lautsprecher werden über den Subwoofer ausgegeben. • **40Hz / 60Hz / 80Hz / 90Hz / 100Hz / 110Hz / 120Hz / 150Hz / 200Hz / 250Hz** • **Advanced :** Niedrigfrequenz-Signale als Ausgabe von Signalen der jeweiligen Lautsprecher zum Subwoofer einstellen. • **Front / Center / Surround / S.Back / Front Height :** Lautsprecher auswählen. · **40Hz / 60Hz / 80Hz / 90Hz / 100Hz / 110Hz / 120Hz / 150Hz / 200Hz / 250Hz :** Übergangsfrequenz einstellen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Crossover Frequency	• Stellen Sie die Übergangsfrequenz immer auf "80 Hz". Wenn Sie jedoch kleine Lautsprecher verwenden, empfehlen wir, die Übergangsfrequenz auf eine höhere Frequenz zu stellen. • Bei Lautsprechern, die auf "Small" gestellt wurden, werden Töne unterhalb der Übergangsfrequenz nicht ausgegeben. Die nicht ausgegebenen Bässe werden über den Subwoofer oder die Front-Lautsprecher ausgegeben. • Die Lautsprecher, die eingestellt werden können, wenn "Advanced" ausgewählt ist und sich von der Einstellung "Subwoofer Mode" (☞Seite 25) unterscheidet. · Wenn "LFE" ausgewählt ist, werden die Lautsprecher auf "Small" in "Speaker Config." (☞Seite 25) eingestellt. · Wenn "LFE+Main" ausgewählt ist, können die Lautsprecher unabhängig von der Lautsprechergröße eingestellt werden.
Front Speaker Setup Auswahl der vorderen Lautsprecher für jeden Surround-Modus.	**Setting :** Wählen Sie die Methode zum Einstellen der Frontlautsprecher aus. • **Normal :** Die Frontlautsprecher werden über SPEAKERS eingestellt. • **Custom :** Die Frontlautsprecher für die unterschiedlichen Wiedergabemodi werden im Voraus eingestellt. **DIRECT/STEREO :** Die Front-Lautsprecher, die für den direkten und den Stereo-Abspielmodus verwendet werden, werden im Voraus eingestellt. • **A :** Frontlautsprecher A wird verwendet. • **B :** Frontlautsprecher B wird verwendet. • **A+B :** Beide Frontlautsprecher A und B werden verwendet. **MULTI CH :** Die Frontlautsprecher, die in einem anderen Modus als im direkten und Stereo-Modus verwendet werden, werden im Voraus eingestellt. • **A :** Frontlautsprecher A wird verwendet. • **B :** Frontlautsprecher B wird verwendet. • **A+B :** Beide Frontlautsprecher A und B werden verwendet. **HINWEIS** • Bei Auswahl von "Custom" funktioniert SPEAKERS nicht. • Die Einstellung der Frontlautsprecher für die "Quick Select" Funktion hat Priorität.

HDMI -Einstellungen vornehmen (HDMI Setup)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Hier können Sie Einstellungen für die HDMI-Video-/Audio-Ausgabe vornehmen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Auto Lip Sync Hier schalten Sie die automatische Synchronisation von Audio und Video für HDMI ein und aus.	**ON :** Kompensiert. **OFF :** Nicht kompensiert.
HDMI Audio Out Hier wählen Sie, ob der Verstärker oder der Fernseher die HDMI-Tonausgabe übernehmen soll.	**Amp :** HDMI-Audio-Wiedergabe über die Lautsprecher des A/V-Receivers verwenden. **TV :** HDMI-Audio-Wiedergabe über die Lautsprecher des TV verwenden. **HINWEIS** Wenn die HDMI Steuerung in Betrieb ist, hat die eingestellte Audiowiedergabe des angeschlossenen Fernsehgeräts Vorrang (☞Seite 46 "HDMI kompatibles Gerät von AVR-1610 (HDMI Kontrollfunktion)").
HDMI Control Externe Geräte können über AVR-1610 kontrolliert werden und AVR-1610 kann über die externen Geräte kontrolliert werden. **HINWEIS** Mit den HDMI-Steuerfunktionen lassen sich Fernsehgeräte bedienen, die mit der HDMI-Steuerfunktion kompatibel sind. Achten Sie darauf, dass der Fernseher und die HDMI-Kabel angeschlossen sind, bevor Sie eine HDMI-Steuerfunktion aufrufen.	**ON :** Verwenden Sie die HDMI Kontrollfunktion. **OFF :** Verwenden Sie die HDMI Kontrollfunktion nicht. • Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte nach. • Details zur HDMI Kontrollfunktion finden Sie unter "Controlling HDMI-compatible devices from the AVR-1610 (HDMI Kontrollfunktion)" (☞Seite 46). **HINWEIS** • **Wenn "Control" auf "ON" eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom.** • Falls Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, empfiehlt es sich, auf ON/OFF zu drücken, um das Gerät auszuschalten (■OFF). • Wenn die "HDMI Control" Einstellung geändert wurde, schalten Sie die angeschlossenen Geräte anschließend immer aus und wieder ein. • Die "HDMI Control" und "Power Off Control" ist inaktiv, solange das Gerät nicht in Betrieb ist. Schalten Sie das Gerät entweder ein oder auf Standby.
Standby Source Stellen Sie das HDMI Terminal ein, um das HDMI Signal im Standby-Modus einzugeben. Dies kann eingestellt werden, wenn "HDMI Control" auf "ON" eingestellt ist.	**Last :** Standby mit der zuletzt verwendeten Eingabequelle während der Nutzung des Geräts. **HDMI1 / HDMI2 / HDMI3 :** Der Standby-Modus wird nachträglich entsprechend der zugewiesenen Eingabequelle eingestellt.
Power Off Control AVR-1610 und ein externes Gerät werden gleichzeitig ausgeschaltet. Dies kann eingestellt werden, wenn "HDMI Control" auf "ON" eingestellt ist.	**ON :** Eingeschaltet **OFF :** Nicht eingeschaltet. • Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte nach. • Details zur HDMI Kontrollfunktion finden Sie unter "Controlling HDMI-compatible devices from the AVR-1610 (HDMI Kontrollfunktion)" (☞Seite 46).

Audio-Einstellungen vornehmen (Audio Setup)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Hier legen Sie weitere Einstellungen für die Audiowiedergabe fest.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Auto Surround Mode Hier können Sie für jeden Eingangssignaltyp die Surround-Modus-Einstellungen speichern.	**ON :** Einstellungen werden automatisch gespeichert und angewendet. **OFF :** Einstellungen werden nicht gespeichert, Surround-Modus ändert sich nicht mit Signal. Mit der Funktion Auto-Surround-Modus können Sie den Surround-Modus, der zuletzt zur Wiedergabe der vier verschiedenen Eingangssignale verwendet wurde, speichern. ① Analoge und PCM 2-Kanal-Signale ② Dolby Digital- und DTS 2-Kanal-Signale ③ Dolby Digital- und DTS-Mehrkanalsignale ④ Mehrkanalsignale außer Dolby Digital und DTS (PCM, usw.)
EQ Customize Stellen Sie es so ein, dass nicht verwendete Equalizer-Einstellungen nicht angezeigt werden, wenn MULTEQ verwendet wird.	**Audyssey Byp. L/R / Audyssey Flat / Manual** • **Used** • **Not Used** **HINWEIS** • Stellen Sie es so ein, dass Einstellungen "Audyssey Byp. L/R" und "Audyssey Flat" ausgewählt werden können, wenn das Verfahren Audyssey Auto Setup abgeschlossen ist. • Equalizer Einstellungen, für die "Not Used" mit der Quick Select Funktion eingestellt ist, können nicht gespeichert oder aufgerufen werden.

Andere Einstellungen vornehmen (Option Setup)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Volume Control Bestimmen Sie die Lautstärkeregelung.	**Volume Display :** Stellen Sie den Lautstärkeanzeige-Modus ein. • **Relative :** Die Lautstärke wird in einem Bereich von – – –dB (Minimum), –80,5 dB ~ +18 dB angezeigt. • **Absolute :** Die Lautstärke wird in einem Bereich von 0, 1 ~ 99.
	Vol.Limit : Maximale Lautstärke festlegen. • **OFF :** Keine maximale Lautstärke festlegen. • **–20dB(61) / –10dB(71) / 0dB(81)**
	Power On Level : Dies bestimmt die Lautstärkeregelung, wenn das Gerät eingeschaltet ist. • **Last :** Gespeicherte Lautstärke der letzten Session wird wiederhergestellt. • **– – – :** Nach dem Einschalten wird immer stummgeschaltet. • **–80dB(1) ~ +18dB(99) :** Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.
	Mute Level : Dies bestimmt inwieweit die Lautstärke gedämpft wird, wenn das Gerät stumm geschaltet ist. • **Full :** Der Ton wird vollständig abgeschaltet. • **–40dB :** Die Lautstärke wird um 40 dB reduziert. • **–20dB :** Die Lautstärke wird um 20 dB reduziert.
Source Delete Hiermit können Sie nicht verwendete Eingangsquellen ausblenden.	**TUNER / DVD / HDP / TV / SAT/CBL / VCR / DVR / V.AUX:** Wählen Sie die Quellen aus, die Sie nicht verwenden möchten. • **ON :** Diese Quelle anzeigen. • **Delete :** Diese Quelle ausblenden. **HINWEIS** • Die aktuell ausgewählte Eingabequelle kann nicht eingestellt werden. • Die Eingabequellen, die auf "Delete" gestellt wurden, können mit dem SOURCE SELECT .
On-Screen Display Machen Sie die Einstellungen in Bezug auf die Displays auf dem TV-Bildschirm.	**Screensaver :** Bildschirmschoner einstellen. • **ON :** Der Bildschirm wechselt auf den Bildschirmschoner, wenn für ungefähr 3 Minuten keine Operation durchgeführt wird, während das Menü oder ein iPod Bildschirm angezeigt wird. Wenn Sie den △▽◁ ▷ drücken, wird der Bildschirmschoner geschlossen und zu dem Bildschirm zurückgekehrt, der vor dem Aufruf des Bildschirmschoners aktiviert war. • **OFF :** Bildschirmschoner ausschalten.
	Text : Der Modusname wird angezeigt, wenn die Operation für den Wechsel auf den Surround-Modus, den Eingabemodus etc. durchgeführt wird. • **ON :** Texteinblendungen anzeigen. • **OFF :** Texteinblendungen nicht anzeigen.
	Master Volume : Master volume display during adjustment. • **Bottom :** Wird am unteren Bildschirmrand angezeigt. • **Top :** Wird am oberen Bildschirmrand angezeigt. • **OFF :** Texteinblendungen nicht anzeigen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
On-Screen Display Machen Sie die Einstellungen in Bezug auf die Displays auf dem TV-Bildschirm.	**Tuner Information :** Hiermit wird die Dauer für die aktive Display-Anzeige festgelegt, wenn eine Tunerfunktion ausgeführt wird. • **Always :** OSD dauerhaft anzeigen. • **30sec :** OSD nach Betätigung für 30 Sekunden einblenden. • **10sec :** OSD-Menü nach Betätigung für 10 Sekunden einblenden. • **OFF :** Schaltet das Display aus.
	iPod Information : Hiermit wird die Dauer für die aktive Display-Anzeige festgelegt, wenn eine iPod Funktion ausgeführt wird. • **Always :** OSD dauerhaft anzeigen. • **30sec :** OSD nach Betätigung für 30 Sekunden einblenden. • **10sec :** OSD-Menü nach Betätigung für 10 Sekunden einblenden. • **OFF :** Schaltet das Display aus.
Quick Select Name Hier können Sie den Namen der Schnellwahl ändern.	**Rename Label :** Ändert den Bildschirmnamen der ausgewählten "Quick Select" Einstellung. **1. Verwenden Sie △▽, um den Namen der Quick Select Einstellung auszuwählen, die Sie ändern wollen. Drücken Sie dann auf (ENTER).** **2. Verwenden Sie ◁ ▷, um den Cursor zu dem Zeichen zu bewegen, den Sie ändern wollen.** **3. Verwenden Sie △▽, um das Zeichen zu ändern. Drücken Sie dann auf (ENTER).** • Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden. • Der Eingabezeichentyp kann durch Drücken von (SEARCH/SETUP) geändert werden, während der Bildschirmname geändert wird. • Die Zeichentypen können wie unten angegeben eingegeben werden. **[Großbuchstaben] ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ** **[Kleine Buchstaben] abcdefghijklmnopqrstuvwxyz** **[Symbole] ' ( ) ※ + – . / : ; < = > ? [ ]** **[Nummern] 0123456789** (Leerzeichen) **4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um den Bildschirmnamen zu ändern.**
	Template : Der Bildschirmname kann geändert werden, indem aus den vorher gehenden Einstellungsvorgaben "Operation" und "Device Name" ausgewählt werden. **1. Verwenden Sie △▽, um den Namen der Quick Select Einstellung auszuwählen, die Sie ändern wollen. Drücken Sie dann auf (ENTER).** **2. Verwenden Sie △▽, um "Template" auszuwählen. Drücken Sie dann auf (ENTER).** **3. Verwenden Sie △▽, um "Operation" auszuwählen. Drücken Sie dann auf (ENTER).** • **Watch / Listen to / Play / For** **4. Verwenden Sie △▽◁ ▷, um "Device Name" auszuwählen. Drücken Sie dann auf (ENTER).** • **DVD / Blu-Ray / HDP /TV / CableTV / Satellite / VCR / DVR / iPod / V.AUX / LD / Movie (Wenn "Operation" auf "Watch" eingestellt ist.)** • **CD / TUNER / iPod / MD / TAPE / Music (Wenn "Operation" auf "Listen to" eingestellt ist.)** • **PC / Game (Wenn "Operation" auf "Play" eingestellt ist.)** • **Father / Mother / Son / Daughter / Brother / Sister / Grandfather / Grandmother / Me (Wenn "Operation" auf "For" eingestellt ist.)**

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Quick Select Name	**Default :** Die geänderten Bildschirmnamen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. • **Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. • **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.
Setup Lock Protect settings from inadvertent change.	• **ON :** Setup-Schutz einschalten. • **OFF :** Setup-Schutz ausschalten. Wenn "Setup Lock" auf "ON" gestellt wurde, können die unten aufgeführten Einstellungen nicht mehr geändert werden. Darüber hinaus wird "SETUP LOCKED!" angezeigt, sobald Sie versuchen, ähnliche Einstellungen zu aktivieren. · RESTORER · Dynamic Volume · MultEQ · Channel Level · Dynamic EQ · Audio Delay

Eingabe-Einstellungen vornehmen (Input Setup)

Machen Sie die Einstellungen im Zusammenhang mit der ausgewählten Eingangsquelle.

Drücken Sie vor dem Anzeigen des Menübildschirms (SOURCE SELECT) , um zu der Eingangsquelle umzuschalten, die eingestellt werden soll. Die Positionen, die eingestellt werden können, unterscheiden sich nach der ausgewählten Eingangsquelle.
Die Zusammenstellung kann verwendet werden, ohne diese Einstellungen zu ändern. Machen Sie diese Einstellungen je nach Erfordernis.
Eine Beschreibung der "Menüplan" und Bedienungsanweisungen finden Sie auf Seite 17.

❑ Elemente, die mit dem InputSetup Verfahren eingestellt werden.

- **Ändern der zugewiesenen Eingabequellen in den Eingabeterminals. (Assign) ☞Seite 31**
- **Ändern des Eingabemodus und Decodier-Modus der Eingabequelle (Input mode) ☞Seite 32**
- **Ändern des Bildschirmnamens der Eingabequelle. (Rename) ☞Seite 32**
- **Korrektur des wiedergabepegels der Eingabequelle. (Source Level) ☞Seite 33**
- **Wiedergabe-Modus des iPod einstellen (iPod Playback Mode) ☞Seite 33**
- **Radiosender einstellen (Auto Preset) ☞Seite 33**
- **Einstellungen, um die voreingestellten Kanäle zu überspringen (Preset Skip) ☞Seite 33**
- **Weisen Sie dem vorgegebenen Speicher einen Namen zu (Preset Name) ☞Seite 33**

❑ Beispiele für Bildschirmmenü-Anzeigen

Assign

```
5-1-1. Input Assign
        HDMI  Digi  Comp
DVD       1           1
HDP       2
TV                01
SAT/CBL   3       C1
VCR/iPod
DVR               02    2
↓
[ENT]:Select  [RTN]:Back
```

Input Mode

```
5-2. Input Mode
Input Mode    :◂Auto  ▸
Decode Mode   : Auto

[RTN]:Back
```

Rename

```
5-3. Rename

DVD           :◂DVD   ▸

Defaulut

[▲▼]:Up/Down  [◂▸]:Rename
              [RTN]:Back
```

Source Level

```
5-4. Source Level
Source Level  :◂ 0dB▸

[RTN]:Back
```

iPod Playback Mode

```
5-5. iPod Playback Mode
Repeat Mode   :◂ One  ▸
Shuffle Mode  :  OFF

[RTN]:Back
```

Auto Preset

```
5-1. Auto Preset

    Auto Tuning
Preset Station Memory
Storing Preset Memory

      Start

[ENT]:Start  [RTN]:Back
```

Preset Skip

```
5-2. Preset Skip
 Block              :◂A  ▸
 A Block Presets: ON
 A1 FM 87.50MHz : ON
 A2 FM 89.10MHz : ON
 A3 FM 98.10MHz : ON
 A4 FM107.90MHz : ON
 A5 FM 90.10MHz : ON
 A6 FM 90.10MHz : ON
 A7 FM 90.10MHz : ON
↓A8 FM 90.10MHz : ON
```

Preset Name

```
5-3. Preset Name
 Block:◂ A ▸
 A1FM 87.50MHz:
 A2FM 89.10MHz:
 A3FM 98.10MHz:
 A4FM107.90MHz:
 A5FM 90.10MHz:
 A6FM 90.10MHz:
 A7FM 90.10MHz:
↓A8FM 90.10MHz:
[ENT]:Select  [RTN]:Back
```


Fernbedienungstasten

MENU : Das Menü anzeigen / Das Menü abbrechen
: Bewegt den Cursor (Oben / Unten / Links / Rechts)
ENTER : Einstellung bestätigen
RETURN : Zum vorherigen Menü zurückkehren

Ändern der zugewiesenen Eingabequellen in den Eingabeterminals (Assign)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Input Assign (HDMI) Hier weisen Sie dieser Quelle die verschiedenen Eingänge zu.	**HDMI :** Die DVD HDP TV SAT/CBL VCR DVR V.AUX Eingabequellen sind wie unten gezeigt den HDMI Eingabeterminals zugewiesen. • **HDMI1 / HDMI2 / HDMI3** • **None :** Weisen Sie einen HDMI-Eingangsanschluss nicht an die derzeitig ausgewählte Eingangsquelle zu. ※ Beim Kauf sind die Einstellungen der unterschiedlichen Eingabequellen wie unten angegeben.

Eingangsquelle	DVD	HDP	TV	SAT/CBL	VCR	DVR	V.AUX
Standard-Einstellung	HDMI1	HDMI2	None	HDMI3	None	None	None

- Wenn einer Eingangsquelle HDMI zugewiesen wird, schaltet das Audiosignal zusammen mit dem Videosignal auf HDMI um. Wenn die zugewiesenen digitalen Audioeingänge verwendet werden sollen, stellen Sie den "Input Mode" (☞Seite 32) im Menü auf "Digital".
- Wenn der AVR-1610 und der Monitor mit einem HDMI-Kabel verbunden werden und der Monitor nicht in der Lage ist, HDMI-Audiosignale wiederzugeben, werden nur die Videosignale an den Monitor ausgegeben.
- Die eingehenden Audiosignale von den analogen, digitalen und EXT. IN-Anschlüssen werden nicht an den Monitor ausgegeben.

HINWEIS

Wenn "HDMI Control" auf "ON" eingestellt ist, kann HDMI nicht "TV" in den "HDMI" Einstellungen zugewiesen werden (☞Seite 27).

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Input Assign (Digital) Hier weisen Sie dieser Quelle die verschiedenen Eingänge zu.	**Digital :** Die DVD HDP TV SAT/CBL VCR DVR V.AUX Eingabequellen sind wie unten gezeigt den digitalen Audio-Eingabeterminals zugewiesen. • **C1** (**COAXIAL**) **/ O1** (**OPT1**) **/ O2** (**OPT2**) • **None** : Weisen Sie einen digitalen Eingangsanschluss nicht an die derzeitig ausgewählte Eingangsquelle zu. ※ Beim Kauf sind die Einstellungen der unterschiedlichen Eingabequellen wie unten angegeben.

Eingangsquelle	DVD	HDP	TV	SAT/CBL	VCR
Standard-Einstellung	None	None	OPT1	COAXIAL	None

Eingangsquelle	DVD	V.AUX
Standard-Einstellung	OPT2	None

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Input Assign (Component) Hier weisen Sie dieser Quelle die verschiedenen Eingänge zu.	**Component :** Die DVD HDP TV SAT/CBL VCR DVR V.AUX Eingabequellen sind wie unten gezeigt den Komponenten der Video Eingabeterminals zugewiesen. • **COMP1** (Komponente Video 1 Eingabeterminal) **/ COMP2** (Komponente Video 2 Eingabeterminal) • **None :** Weisen Sie die Komponenten-Videoeingangsanschlüsse nicht an die derzeitig ausgewählte Eingangsquelle zu. ※ Beim Kauf sind die Einstellungen der unterschiedlichen Eingabequellen wie unten angegeben.

Eingangsquelle	DVD	HDP	TV	SAT/CBL	VCR	DVR	V.AUX
Standard-Einstellung	COMP1	None	None	None	None	COMP2	None

iPod Dock Ändern Sie die Eingabequelle, der das Steuerungsdock für den iPod zugewiesen ist.	Das Steuerungsdock für den iPod kann den DVD SAT/CBL VCR DVR V.AUX Eingabequellen zugewiesen werden. **Assign :** Weisen Sie die derzeitig ausgewählte Eingangsquelle dem Steuerungsdock für den iPod-Eingang zu. **None :** Weisen Sie die derzeitig ausgewählte Eingangsquelle nicht dem Steuerungsdock für den iPod-Eingang zu. • In der Standardeinstellung kann das Steuerungsdock für den iPod über den VCR (iPod) -Anschluss genutzt werden. • Auch wenn "iPod Dock" auf "Assign" eingestellt ist, wird der Eingang als normale Eingangsquelle verwendet, sofern der AVR-1610 und das Steuerungsdock für den iPod nicht angeschlossen sind.

Ändern des Eingabemodus und Decodier-Modus der Eingabequelle (Input Mode)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Die zur Verfügung stehenden Eingangsmodi sind von der Eingangsquelle und von der Einstellung "Assign" abhängig (☞Seite 31 "Ändern der zugewiesenen Eingabequellen in den Eingabeterminals").

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Input Mode Stellen Sie die Audio-Eingabemodi für die unterschiedlichen Eingabequellen ein.	**Auto :** Eingang automatisch erkennen und wiedergeben. **HDMI :** Nur Signale vom HDMI-Eingang wiedergeben. **Digital :** Nur Signale vom Digital-Eingang wiedergeben. **Analog :** Nur Signale vom analogen Eingang wiedergeben. ※ Beim Kauf sind die Einstellungen der unterschiedlichen Eingabequellen wie unten angegeben.

Eingangsquelle	DVD	HDP	TV	SAT/CBL	VCR
Standard-Einstellung	Auto	HDMI	Digital	Auto	Analog

Eingangsquelle	DVR	V.AUX	TUNER
Standard-Einstellung	Auto	Analog	Analog

- Die "HDMI" Einstellungen sind für Eingabequellen gemacht, denen HDMI Eingabeterminals über "Assign" (☞Seite 31) zugewiesen sind.
- Die "Digital" Einstellungen sind für Eingabequellen gemacht, denen digitale Eingabeterminals über "Assign" (☞Seite 31) zugewiesen sind.
- Wenn ein digitales Signal ordnungsgemäß eingespeist wird, leuchtet die Anzeige "DIG." auf dem Display. Wenn die Anzeige "DIG." nicht leuchtet, überprüfen Sie die Zuweisung der digitalen Eingänge und die Verbindungen.
- Dies kann auch durch Drücken von INPUT MODE eingestellt werden. Mit jeder Tastenbetätigung wechselt der angezeigte Eingangsmodus.

→ Auto → HDMI → Digital → Analog →

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Decode Mode Stellen Sie den Decodier-Modus der Eingangsquelle ein.	**Auto :** Eingangssignal-Typ automatisch erkennen und wiedergeben. **PCM :** Nur PCM-Eingangssignale dekodieren und wiedergeben. **DTS :** Nur DTS-Eingangssignale dekodieren und wiedergeben. • Dies kann die Eingabequellen eingestellt werden, denen "HDMI" oder "Digital" über "Assign" (☞Seite 31) zugewiesen wird. • Normalerweise ist dies auf "Auto" gestellt.

Ändern des Bildschirmnamens der Eingabequelle (Rename)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Verwenden Sie dieses Verfahren, um den angezeigten Namen der derzeitig ausgewählten Eingangsquelle zu ändern.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Rename Ändern des Bildschirmnamens der Eingabequelle auf den gewünschten Namen.	**1. Verwenden Sie ◁ ▷, um den Cursor zu dem Zeichen zu bewegen, den Sie ändern wollen.** **2. Verwenden Sie △▽, um das Zeichen zu ändern. Drücken Sie dann auf ENTER.** • Es können bis zu 8 Zeichen eingegeben werden. • Der Eingabezeichentyp kann durch Drücken von SEARCH/SETUP geändert werden, während der Bildschirmname geändert wird. • Die Zeichentypen können wie unten angegeben eingegeben werden. **[Großbuchstaben]** **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z** **[Kleine Buchstaben]** **a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z** **[Symbole]** **' ( ) ※ + – . / : ; < = > ? [ ]** **[Nummern]** **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9** (Leerzeichen)
Default Die geänderten Bildschirmnamen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.	**Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.

Korrektur des wiedergabepegels der Eingabequelle. (Source Level)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Verwenden Sie dieses Verfahren, um den Wiedergabepegel des derzeitig ausgewählten Audioeingangs der Eingangsquelle zu korrigieren.
Stellen Sie dies ein, wenn es Unterschiede in den Eingabelautstärkepegeln bei den verschiedenen Quellen gibt.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Source Level Korrigieren Sie den Wiedergabepegel des Audioeingangs.	**–12dB ~ +12dB (0dB)**

Wiedergabe-Modus des iPod einstellen (iPod Playback Mode)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Diese Option steht für Eingangsquellen zur Verfügung, bei denen unter "Assign" die Einstellung "iPod Dock" zugewiesen wurde (☞Seite 31).

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Repeat Hier nehmen Sie Einstellungen für den Wiederholungsmodus vor.	**All :** Alle Titel wiederholen. **One :** Aktuellen Titel wiederholen. **OFF :** Wiederholungs-Modus ausschalten.
Shuffle Hier nehmen Sie Einstellungen für die Zufallswiedergabe vor.	❑ **Wenn das DENON Steuerungsdock für den iPod ASD-1R oder ASD-11R angeschlossen ist** **Songs :** Alle Titel zufällig wiedergeben. **Albums :** Nur Titel des aktuellen Albums zufällig wiedergeben. **OFF :** Zufallswiedergabe ausschalten.

Radiosender einstellen (Auto Preset)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Auto Preset Hier starten Sie die automatische Senderspeicherung.	Dies kann eingestellt werden, wenn die Quelle auf TUNER gestellt ist. **Start :** Automatische Senderspeicherung starten. Wenn ein UKW-Sender nicht automatisch voreingestellt werden kann, stellen Sie den gewünschten Sender von Hand ein und speichern Sie ihn.

Einstellungen, um die voreingestellten Kanäle zu überspringen (Preset Skip)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunktes	Einstellungsangaben
Preset Skip Legt die gespeicherten Sender fest, die beim Einstellen der Sender nicht angezeigt werden sollen.	Dies kann eingestellt werden, wenn die Quelle auf TUNER gestellt ist. **A ~ G :** Wählen Sie die voreingestellen Kanäle aus, die nicht angezeigt werden sollen. • **ON :** Diesen Speicherplatz für die automatische Senderspeicherung nutzen. • **Skip :** Diesen Speicherplatz überspringen. Wenn Sie unter "Block Presets" die Option "Skip" einstellen, können Sie gesamte Speicherblöcke (A bis G) überspringen.

Weisen Sie dem vorgegebenen Speicher einen Namen zu (Preset Name)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Preset Name Hier können Sie den Speicherplätzen Sendernamen zuordnen.	Dies kann eingestellt werden, wenn die Quelle auf TUNER gestellt ist. **1. Verwenden Sie △▽ , um den voreingestellten Namen des Kanals auszuwählen, den Sie ändern möchten. Drücken Sie dann auf ENTER.** **2. Verwenden Sie ◁ ▷, um den Cursor zu dem Zeichen zu bewegen, den Sie ändern wollen.** **3. Verwenden Sie △▽, um das Zeichen zu ändern. Drücken Sie dann auf ENTER.** • Es können bis zu 8 Zeichen eingegeben werden. • Der Eingabezeichentyp kann durch Drücken von SEARCH/SETUP geändert werden, während der Bildschirmname geändert wird. • Die Zeichentypen können wie unten angegeben eingegeben werden. **[Großbuchstaben] ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ** **[Kleine Buchstaben] abcdefghijklmnopqrstuvwxyz** **[Symbole] ' ( ) ※ + – . / : ; < = > ? [ ]** **[Nummern] 0123456789** (Leerzeichen) **4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um den Bildschirmnamen zu ändern.**

Wiedergabe

❑ Operationsabfolge

Bevor Sie die Wiedergabe starten, müssen Sie die verschiedenen Komponenten verbinden und die Einstellungen auf dem Receiver vornehmen.

Wiedergabekomponenten (☞Seite 34)

- ❑ **Wiedergabe Blu-ray Disk/DVD Player** (☞Seite 34)
- ❑ **iPod®-Wiedergabe** (☞Seite 34)
- ❑ **Wiedergabe von UKW-/MWSendungen** (☞Seite 36)
- ❑ **Bedienung während der Wiedergabe** (☞Seite 38)

↓

Auswahl des Surround-Modus (☞Seite 39)

- ① **Standard-Wiedergabe** (☞Seite 39)
- ② **Abspielen in einem original DENON Surround Modus** (☞Seite 40)
- ③ **Direkte Wiedergabe** (☞Seite 40)
- ④ **Stereo-Wiedergabe** (☞Seite 40)

↓

Sound-Effekte einstellen (Parameter) (☞Seite 41)

HINWEIS

- Halten Sie sich auch an die Betriebsanleitung der angeschlossenen Geräte, wenn Sie sie benutzen.
- Die externen Geräte können über die Fernbedienung gesteuert werden (☞Seite 48 "Handhabung der angeschlossenen Geräte durch die Remote-Kontrolleinheit").

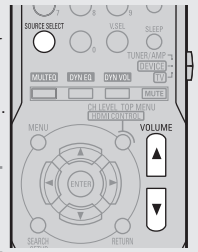
Wiedergabekomponenten

Wiedergabe Blu-ray Disk/DVD Player

Nachfolgend wird das Verfahren zur Wiedergabe über Blu-ray Disk/DVD Player beschrieben.
Verwenden Sie zur Wiedergabe anderer Komponenten dasselbe Verfahren.

1 Wiedergabe vorbereiten.

① Schalten Sie den Fernseher, den Subwoofer und den Player ein.
② Stellen Sie die TV-Eingabe auf AVR-1610.
③ Legen Sie die Disk in den Player.



2 Schalten Sie AVR-1610 ein.

(☞Seite 16 "Einschalten des Geräts")

3 Drücken Sie SOURCE SELECT und wählen Sie die Eingabequelle.

Wenn "TUNING PRESET" für den voreingestellten Kanal ausgewählt wird, drücken Sie SOURCE SELECT SOURCE, bevor Sie SOURCE SELECT drehen.

4 Spielen Sie die Komponente, die mit AVR-1610 verbunden ist, ab.

Nehmen Sie vorher die notwendigen Einstellungen auf dem Player vor (Spracheinstellung, Untertiteleinstellung etc.).

5 Stellen Sie die Lautstärke über VOLUME ein.

【Wertebereich】 – – – –80.5dB ~ 18.0dB

※ Der variable Bereich schwankt entsprechend zum Eingabesignal und den Pegeleinstellungen des Kanals.

6 Wählen Sie den gewünschten Surround-Modus aus.

(☞Seite 39 "Auswahl des Surround-Modus")

7 Stellen Sie die gewünschten Sound-Effekte ein.

(☞Seite 41 "Sound-Effekte einstellen")

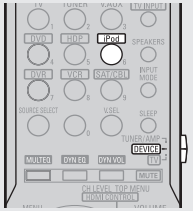
iPod®-Wiedergabe

Die Musik auf einem iPod kann mit Hilfe des Steuerungsdocks für den iPod (ASD-1R, ASD-11R, ASD-3N oder ASD-3W, im Handel erhältlich) wiedergegeben werden.
Verbinden Sie vorab das Steuerungsdock für den iPod (☞Seite 14 "iPod®").

Sie können sich Musik von einem iPod® anhören.

1 Wiedergabe vorbereiten.

① Stellen Sie den iPod in das DENON-Steuerungsdock für den iPod.
② Weisen Sie dem Steuerungsdock für den iPod eine Eingangsquelle zu (☞Seite 31).
③ Schalten Sie TUNER/AMP DEVICE TV auf "DEVICE" um.



2 Schalten Sie AVR-1610 ein.

(☞Seite 16 "Einschalten des Geräts")

3 Drücken Sie iPod, um die zugewiesene Eingabequelle aus Schritt 1-② weiter oben auszuwählen.

※ Wenn auf dem Display des iPods nicht die oben dargestellte Anzeige angezeigt wird, ist der iPod möglicherweise nicht richtig angeschlossen. Schließen Sie ihn erneut an.

(iPod-Display)

Siehe auf der Rückseite

4 Halten Sie die Taste SEARCH mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um den Display-Modus auszuwählen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die gespeicherten Inhalte eines iPod anzuzeigen.

Browse-Modus : Anzeigen auf dem Fernsehbildschirm.

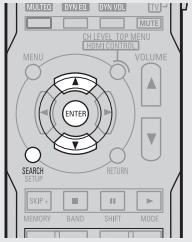
Fernbedienmodus : Anzeigen auf dem iPod-Bildschirm.

Anzeigemodus		Browse-Modus	Fernbedienmodus
Abspielbare Dateien	Audiodateie	○	○
	Bilddatei	×	○*2
	Videodatei	○*1	○*2
Aktive Tasten	Fernbedienung (AVR-1610)	○	○
	iPod®	×	○

*1 : Bei Verwendung von ASD-11R, ASD-3N oder ASD-3W Steuerungsdocks für den iPod.

*2 : Je nach Kombination aus ASD-1R oder ASD-11R und iPod erfolgt keine Videoausgabe.

5 Wählen Sie mit △▽ das Menü aus. Drücken Sie dann ENTER oder ▷, um die Musikdatei oder videodatei auszuwählen, die wiedergegeben werden soll.



6 Drücken Sie ENTER oder ▷.

Die Wiedergabe beginnt.

7 Verwenden Sie VOLUME, um die Lautstärke anzupassen.

【Wertebereich】 --- –80.5dB ~ 18.0dB

※ Der variable Bereich schwankt entsprechend zum Eingabesignal und den Pegeleinstellungen des Kanals.

8 Wählen Sie den gewünschten Surround-Modus aus.

(☞Seite 39 "Auswahl des Surround-Modus")

9 Adjust the desired sound field effects.

(☞Seite 41 "Sound-Effekte einstellen")

❑ Anhalten

Halten Sie während der Wiedergabe entweder ENTER gedrückt oder drücken Sie ■.

❑ Vorübergehendes Anhalten der Wiedergabe

Drücken Sie während der Wiedergabe ENTER oder ►.

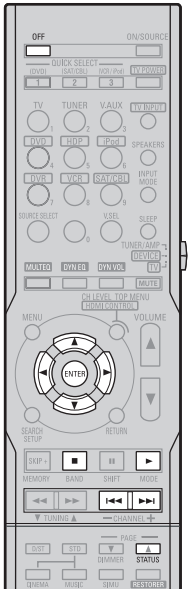
Drücken Sie die Taste erneut, um die Wiedergabe wieder aufzunehmen.

❑ Suchlauf zum Anfang eines Titels

Während der Wiedergabe, drücken Sie entweder ⏮ (für den Einsatz des aktuellen Titels) oder ⏭ (für den Einsatz des nächsten Titels).

❑ Wiederholen von Wiedergabe und Zufallswiedergabe

"iPod Playback Mode" (☞Seite 33)



- Mit dem RESTORER-Modus können Sie die niedrigen und hohen Frequenzbereiche komprimierter Audiodateien erweitern und einen volleren Klang erzielen. Die Standardeinstellung ist "Modus 3" (☞Seite 44).
- Drücken Sie auf STATUS, um den Namen des Titels, den Künstler oder das Album während der Wiedergabe im Browse-Modus anzuzeigen.
- Die Dauer (Standardeinstellung: 30 s) der aktiven Display-Anzeige kann im Menü unter "iPod Information" (☞Seite 29). Drücken Sie △▽◁▷, um zum Ausgangsbild zurückzukeren.
- Drücken Sie OFF und schalten Sie den AVR-1610 in den Bereitschaftsmodus, bevor Sie den iPod entfernen. Schalten Sie auch die Eingangsquelle auf eine Quelle, der nicht das Menü "iPod Dock" zugewiesen wurde, bevor Sie den iPod entfernen.

HINWEIS

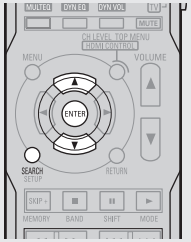
- Abhängig von der Art des iPods und der Software-Version funktionieren manche Funktionen eventuell nicht.
- DENON haftet nicht für Datenverluste auf dem iPod.

Anzeige von Bildern oder Videos auf dem iPod®

- Foto- und Videodaten auf dem iPod auf dem Monitor anzeigen. Nur bei iPod, die mit einer Diashow- oder Videofunktion ausgerüstet sind. (Bei Verwendung eines ASD-1R oder ASD-11R)
- Je nach Kombination aus ASD-1R oder ASD-11R und iPod erfolgt keine Videoausgabe.

1 Halten Sie SEARCH gedrückt, um den Remote-Modus zu aktivieren.

"Remote iPod" wird auf dem Display des AVR-1610's angezeigt.



2 Wählen Sie mit △▽ "Fotos" oder "Videos" auf dem Display des iPods aus.

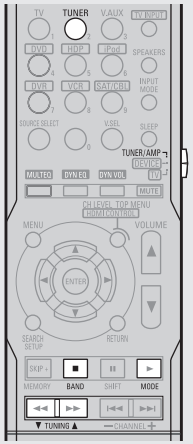
3 Drücken Sie ENTER, bis das gewünschte Bild angezeigt wird.

Die Einstellung "TV Ausgang" bei den "Diashow-Einstellungen" oder den "Video-Einstellungen" des iPods muss auf "Ein" gestellt werden, damit die Bilddaten oder Videos des iPods auf einem Monitor angezeigt werden können. Weitere Informationen fi nden Sie in der Bedienungsanleitung des iPods.

iPod ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen von Apple Inc. Der iPod kann nur für das Kopieren und die Wiedergabe von Inhalten verwendet werden, die nicht urheberrechtlich geschützt sind, sowie für Inhalte, für die das Kopieren oder die Wiedergabe für den privaten Gebrauch rechtlich zulässig ist. Vergewissern Sie sich, dass Sie das geltende Urheberrecht nicht verletzen.

Wiedergabe von UKW-/MW Sendungen

Grundlegende Bedienung



1 **Stellen Sie TUNER/AMP auf "TUNER/AMP".**

2 **Drücken Sie TUNER und wählen Sie "TUNER" aus.**

3 **Drücken Sie BAND und wählen Sie "FM" oder "AM" aus.**

4 **Stellen Sie den gewünschten Sender ein.**

①Automatische Einstellung (Automatischer Suchlauf)

Drücken Sie MODE, so dass die Anzeige "AUTO" auf dem Display leuchtet. Wählen Sie dann mit ▼TUNING▲ den Sender aus, den Sie anhören möchten.

②Manuelle Einstellung (Manueller Suchlauf)

Drücken Sie MODE, so dass die Anzeige "AUTO" auf dem Display nicht leuchtet.

Wählen Sie dann mit ▼TUNING▲ den Sender aus, den Sie anhören möchten.

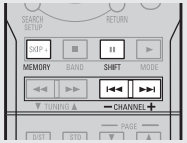
- Wenn der gewünschte Sender nicht über den automatischen Suchlauf eingestellt werden kann, stellen Sie ihn von Hand ein.
- Wenn Sie Sender von Hand einstellen, halten Sie ▼TUNING▲ gedrückt, um die Frequenz fortlaufend zu ändern.
- Die Einblenddauer für die OSD-Meldung im Display (Standard: 30 s) kann mit den Menübefehlen "On-Screen Display" (☞Seite 29) festgelegt werden.

Voreinstellung von Radiosendern (Senderspeicher)

Sie können Ihre Lieblingssender speichern, so dass sie einfach eingestellt werden können. Es können bis zu 56 Sender eingestellt werden.

1 **Stellen Sie den Radiosender ein, den Sie speichern möchten.**

2 **Drücken Sie SKIP/MEMORY.**



3 **Drücken Sie SHIFT um den Block (A bis G) auszuwählen, in dem der Sender gespeichert werden soll.**

4 **Drücken Sie −CHANNEL+ um die Speichernummer einzustellen (1 bis 8).**

5 **Drücken Sie SKIP/MEMORY erneut, um die Einstellung zu speichern.**

- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, um andere Sender zu speichern.
- Sender können im Menü "Auto Preset" (☞Seite 33) automatisch voreingestellt werden.

HINWEIS

Gespeicherte Sender werden durch Überschreiben gelöscht.

Wiedergabe von gespeicherten Sendern

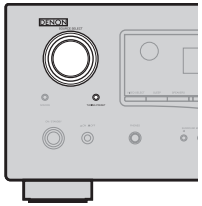
1 **Drücken Sie SHIFT, um den Speicherblock auszuwählen. (A bis G).**

2 **Drücken Sie −CHANNEL+, um den gewünschten gespeicherten Kanal auszuwählen (1 bis 8).**

❑ Standardeinstellungen

Automatisch voreingestellte Sender	
A1 ~ A8	87.5 / 89.1 / 98.1 / 108.0 / 90.1 / 90.1 / 90.1 / 90.1 MHz
B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611 kHz, 90.1 / 90.1 / 90.1 MHz
C1 ~ C8	90.1 MHz
D1 ~ D8	90.1 MHz
E1 ~ E8	90.1 MHz
F1 ~ F8	90.1 MHz
G1 ~ G8	90.1 MHz

Sie können auch über das Hauptgerät steuern. Nehmen Sie die Einstellungen in diesem Fall wie folgt vor.



- Drücken Sie TUNING PRESET, dann drehen Sie SOURCE SELECT auf dem Hauptgerät, um den voreingestellten Radiokanal auszuwählen.

RDS (Radio-Data-System)

RDS (nur bei UKW) ist ein Sendedienst, mit dem ein Sender zusätzliche Informationen zusammen mit dem normalen Radiosendesignal übertragen kann.
Mit diesem Gerät können Sie folgende drei Arten von RDS-Daten empfangen:

❑ Programmtyp (PTY)

PTY bezeichnet die Art des RDS-Programms.
Die Programmarten werden folgendermaßen angezeigt:

NEWS	Nachrichten	**WEATHER**	Wetter
AFFAIRS	Aktuelles	**FINANCE**	Finanzen
INFO	Informationen	**CHILDREN**	Kinderprogramme
SPORT	Sport	**SOCIAL**	Soziales
EDUCATE	Ausbildung	**RELIGION**	Religion
DRAMA	Drama	**PHONE IN**	Höreranrufe
CULTURE	Kultur	**TRAVEL**	Reisen
SCIENCE	Wissenschaft	**LEISURE**	Freizeit
VARIED	Verschiedenes	**JAZZ**	Jazz-Musik
POP M	Pop-Musik	**COUNTRY**	Country-Musik
ROCK M	Rock-Musik	**NATION M**	Volksmusik
EASY M	Easy Listening	**OLDIES**	Oldies
LIGHT M	Leichte Klassik	**FOLK M**	Folk-Musik
CLASSICS	Ernste Klassik	**DOCUMENT**	Dokumentationen
OTHER M	Andere Musik		

❑ Verkehrsfunk (TP)

TP kennzeichnet Programme mit Verkehrsinformationen.
So können Sie einfach die neuesten Verkehrsinformationen abrufen, bevor Sie das Haus verlassen.

❑ Radiotext (RT)

Mit RT können RDS-Sender Textnachrichten senden, die auf dem Display erscheinen.

HINWEIS

Die unten aufgeführten SEARCH SETUP -Funktionen können in Gebieten ohne RDS-Sendungen nicht genutzt werden.

RDS-Suche

Mit dieser Funktion können Sie automatisch UKW-Sender einstellen, die RDS anbieten.

1 **Stellen Sie TUNER/AMP DEVICE TV auf "TUNER/AMP".**

2 **Drücken Sie TUNER und wählen Sie "TUNER" aus.**

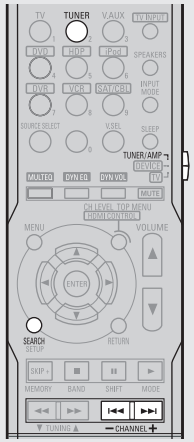
3 **Drücken Sie SEARCH SETUP, um "RDS SEARCH" auszuwählen.**

4 **Drücken Sie −CHANNEL+.**

Die Suche für RDS-Sender wird automatisch aufgenommen.

※Wenn bei dem oben aufgeführten Vorgang keine RDS-Sender gefunden werden, werden alle Frequenzbänder durchsucht.

※Wenn ein Sender gefunden wird, wird dessen Name auf dem Display angezeigt.



5 **Wenn Sie die Suche fortsetzen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.**

※Wenn alle Frequenzen durchsucht wurden und kein RDS-Sender gefunden wurde, wird "NO RDS" angezeigt.

PTY-Suche

Mit dieser Funktion können Sie RDS-Sender mit einem bestimmten Programm (PTY) finden.
Eine Beschreibung der einzelnen Programmarten finden Sie unter "Programmtyp (PTY).

1 **Stellen Sie TUNER/AMP DEVICE TV auf "TUNER/AMP".**

2 **Drücken Sie TUNER und wählen Sie "TUNER" aus.**

3 **Drücken Sie SEARCH SETUP, um "PTY SEARCH" auszuwählen.**

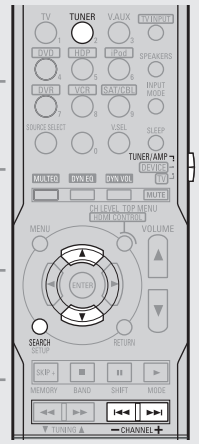
4 **Rufen Sie mit △ ▽ den gewünschten Programmtyp auf, der jeweils auf dem Display angezeigt wird.**

5 **Drücken Sie −CHANNEL+.**

Die PTY-Suche beginnt automatisch.

※Wenn kein Sender mit dem entsprechenden Programmtyp gefunden wird, werden alle Frequenzbänder durchsucht.

※Nach dem Anhalten der Suche wird der Name des Senders auf dem Display angezeigt.



6 **Wenn Sie die Suche fortsetzen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4.**

※Wenn alle Frequenzen durchsucht wurden und kein Sender mit dem gewünschten Programmtyp gefunden wurde, wird "NO PROGRAMME" angezeigt.

TP-Suche

Mit dieser Funktion können Sie RDS-Sender finden, die Verkehrsfunk übertragen (TP-Sender).

1 **Stellen Sie TUNER/AMP auf "TUNER/AMP".**

2 **Drücken Sie TUNER und wählen Sie "TUNER" aus.**

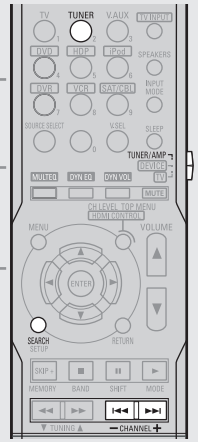
3 **Drücken Sie SEARCH SETUP, um "TP SEARCH" auszuwählen.**

4 **Drücken Sie −CHANNEL+.**

Die TP-Suche beginnt automatisch.

※Wenn bei dem oben aufgeführten Vorgang keine TP-Sender gefunden werden, werden alle Frequenzbänder durchsucht.

※Nach dem Anhalten der Suche wird der Name des Senders auf dem Display angezeigt.



5 **Wenn Sie die Suche fortsetzen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.**

※Wenn alle Frequenzen durchsucht wurden und kein weiterer TP-Sender gefunden wurde, wird "NO PROGRAMME" angezeigt.

RT (Radiotext)

Wenn Radiotext-Daten empfangen werden, wird "RT" auf dem Display angezeigt.

1 **Stellen Sie TUNER/AMP auf "TUNER/AMP".**

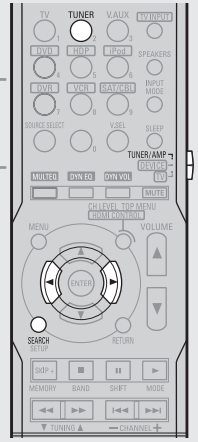
2 **Drücken Sie TUNER und wählen Sie "TUNER" aus.**

3 **Drücken Sie SEARCH SETUP, um "RT" auszuwählen.**

※Beim Empfang von RDS-Sendern werden die vom Sender übertragenen Textdaten angezeigt.

※Drücken Sie ◁ ▷, um das Display auszuschalten.

※Wenn keine Textdaten übertragen werden, wird "NO TEXT DATA" angezeigt.



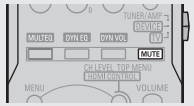
❑ **Zum Beenden des RDS-Suchlaufs bzw. der PTY-Suche, der TP-Suche oder RT**

- Wählen Sie 15 Sekunden lang keine Funktion aus.
- Drücken Sie zum Einstellen von "RT" auf SEARCH SETUP.

Bedienung während der Wiedergabe

Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung)

Drücken Sie MUTE.



- Die Lautstärke wird auf den Pegel verringert, der im Menü unter "Mute Level" (☞Seite 28) festgelegt wurde.
- Drücken Sie MUTE erneut, um den Ton wieder anzustellen. Die Stummschaltung kann auch durch Änderung der Hauptlautstärke aufgehoben werden.

Verwendung von Kopfhörern

Schließen Sie den Kopfhörer am Hauptgerät an die PHONES–buchse an.

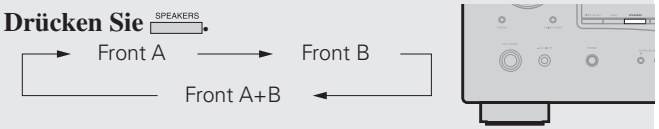
Der Ton von den Lautsprechern und den Pre-Out-Anschlüssen wird automatisch ausgeblendet.

HINWEIS

- Zur Vermeidung von Gehörschäden sollte die Lautstärke nicht übermäßig hoch eingestellt werden.
- Stöpseln Sie die Kopfhörer aus, wenn Sie das Verfahren Audyssey Auto Setup oder andere Einstellungen vornehmen.

Umschaltung der Front-Lautsprecher

Drücken Sie SPEAKERS.



HINWEIS

Wenn Sie unter "Front Speaker Setup" die Option "Custom" (☞Seite 27) einstellen, können Sie SPEAKERS nicht mehr betätigen.

Wechseln der Displayhelligkeit

Drücken Sie DIMMER.

Auswahl des Surround-Modus

Wählen Sie einen Surround-Modus aus, damit Sie die Surround-Wiedergabe mit Ihren bevorzugten Soundeffekten genießen können.

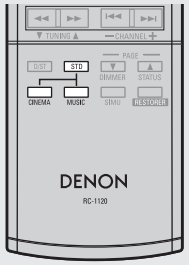
① Spielen Sie die Quellen entsprechend der Audiosignalformate bzw. Sendernummern der Quelle ab. (Standard-Wiedergabe)

Bedienvorgänge

Die wählbaren Surround-Modi hängen von Folgendem ab:
- **Format der eingegebenen Audiosignale.**
- **Senderanzahl der eingegebenen Audiosignale.**
- **Der festgelegte vorausgeschaltete Zuordnungsmodus.** (☞Seite 24)

1 **Quelle abspielen (☞Seite 34).**

2 **Drücken Sie STD, um den Surround-Modus auszuwählen.**



❑ Mehrkanal-Quellen

Die Surround-Modi, die ausgewählt werden können, unterscheiden sich nach der Eingangsquelle.

❑ Zwei-Kanal-Quellen

Wenn Sie "DOLBY PLIIz" auswählen, stellen Sie "Pre Assign" auf "Front Height" ein.

DOLBY PLIIx, DOLBY PLII oder **DOLBY PLIIz** ✻	: Die Signale werden für die Wiedergabe in DOLBY PLIIx, DOLBY PLII oder DOLBY PLIIz, entschlüsselt.
DTS NEO:6	: Die Signale werden für die Wiedergabe in DTS NEO:6 dekodiert.

✻ : DOLBY PLIIx kann gewählt werden, wenn die Surround-Lautsprecher hinten verwendet werden.

3 **Das ist die Betriebsart zum Abspielen von 2-Kanalquellen.**

Wählen Sie den Modus der Quelle über "Mode" (☞Seite 41).

❑ DOLBY PLIIx, DOLBY PLII

Cinema	: Dieser Modus ist für Filme geeignet.
Music	: Dieser Modus ist für Musik geeignet.
Game	: Dieser Modus ist für Spiele geeignet.
Pro Logic	: Hierbei handelt es sich um den Wiedergabemodus für Pro Logic. Dieser Modus steht zur Verfügung, wenn die Wiedergabe über einen DOLBY PLII-Decoder erfolgt. Wenn dieser Modus ausgewählt wurde, wird "DOLBY PL" angezeigt.

❑ DTS NEO:6

Cinema	: Dieser Modus ist für Filme geeignet.
Music	: Dieser Modus ist für Musik geeignet.

※ Die wählbaren Modi hängen von der abgespielten Eingabequelle ab.

Die "Cinema" und "Music" Modi können auch über Drücken von CINEMA oder MUSIC eingestellt werden.

Zeigt den aktuell gespielten Surround-Modus an

❑ Surround-Wiedergabe von Multikanalquellen (Dolby Digital, DTS etc.)

Bei einer Standardwiedergabe von Mehrkanalquellen erkennt der AVR-1610 das mehrkanalige Eingangssignal der Tonquelle und aktiviert automatisch den Surround Sound-Decoder.

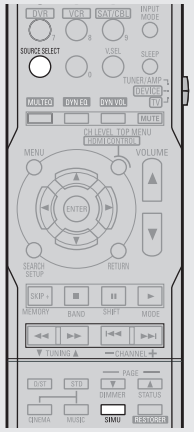
Eingangssignal		Inhaltsverzeichnis der Anzeigen auf dem Display
Dolby Digital	Dolby Digital (außer 2-Kanal)/ Dolby Digital EX	DOLBY DIGITAL
		DOLBY DIGITAL EX
		DOLBY DIGITAL+PLIIx CINEMA
		DOLBY DIGITAL+PLIIx MUSIC
		DOLBY DIGITAL+PLIIz
	Dolby Digital Plus (✻1)	DOLBY DIGITAL+
		DOLBY DIGITAL++EX
		DOLBY DIGITAL++PLIIx C
		DOLBY DIGITAL++PLIIx M
		DOLBY DIGITAL++PLIIz
	Dolby TrueHD (✻1)	DOLBY TrueHD
		DOLBY HD+EX
		DOLBY HD+PLIIx CINEMA
		DOLBY HD+PLIIx MUSIC
		DOLBY HD+PLIIz
DTS	DTS (5.1ch)/ DTS-ES Discrete 6.1 / DTS-ES Matrix 6.1 / DTS 96/24	DTS SURROUND
		DTS+PLIIx CINEMA
		DTS+PLIIx MUSIC
		DTS+PLIIz
		DTS+NEO:6
		DTS ES MTRX6.1 (✻2)
		DTS ES DSCRT6.1 (✻3)
		DTS 96/24 (✻4)
	DTS-HD (✻1)	DTS-HD HI RES
		DTS-HD MSTR
		DTS-HD+NEO:6
		DTS-HD+PLIIx CINEMA
		DTS-HD+PLIIx MUSIC
		DTS-HD+PLIIz
PCM	PCM (Mehrkanal)	MULTI CH IN
		MULTI IN+PLIIx CINEMA
		MULTI IN+PLIIx MUSIC
		MULTI IN+PLIIz
		MULTI CH IN 7.1

✻1 : Wird beim Eingangssignal"DTS-ES Discrete 6.1" angezeigt.
✻2 : Wird angezeigt, wenn das Eingangssignal "DTS-ES Matrix 6.1" is0t und die Einstellung "AFDM" (☞Seite 42) aktiviert wurde "ON".
✻3 : Wird beim Eingangssignal "DTS-ES Discrete 6.1" angezeigt.
✻4 : Wird beim Eingangssignal "DTS 96/24" angezeigt.

② Abspielen in einem original DENON Surround Modus

Sie können den gewünschten Modus je nach Programmquelle und Blickwinkel aus 7 DENON-Surround-Modi auswählen.

1 **Wählen Sie die Eingabequelle aus, indem Sie auf die Quelle drücken Sie** SOURCE SELECT **und sie abspielen (☞Seite 34).**



2 **Drücken Sie** SIMU **, um den Surround-Modus auszuwählen.**

5CH/7CH STEREO : Modus für den Genuss von Stereo-Klang aus allen Lautsprechern.

ROCK ARENA : Modus für den Genuss der Atmosphäre eines Live-Konzerts im Stadion.

JAZZ CLUB : Modus für den Genuss der Atmosphäre eines Live-Konzerts in einem Jazz-Klub.

MONO MOVIE : Modus zur Wiedergabe von monauralen Filmen mit Surround-Sound. *1

VIDEO GAME : Modus für Surround-Sound bei Videospielen.

MATRIX : Modus zur Verräumlichung von Stereo-Musikquellen.

VIRTUAL : Modus zum Genuss von Surround-Effekten, wenn nur Front-Lautsprecher oder Kopfhörer verwendet werden.

*1 : Bei der Wiedergabe von Quellen, die monaural im MONO MOVIE-Modus aufgenommen wurden, ist der Klang bei Verwendung eines einzigen Kanals (links oder rechts) unausgeglichen. Speisen Sie daher beide Kanäle ein.

Je nach Quelle, die wiedergegeben wird, wird unter Umständen kein befriedigender Surround-Effekt erzielt. Probieren Sie in diesem Fall andere Modi aus, um ein Klangfeld zu erzeugen, dass Ihrem Geschmack entspricht.

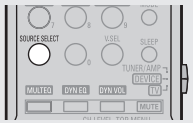
HINWEIS

Wenn das Eingangssignal im Format DOLBY TrueHD, DOLBY DIGITAL Plus, DTS HD vorliegt, können Sie den ursprünglichen DENON Surround-Modus nicht auswählen.

③ Direkte Wiedergabe

In dieser HiFi Betriebsart umgeht das Audiosignal die Klangregler.
Der Klang wird über die gleichen Kanäle ausgegeben wie das Eingangssignal.

1 **Wählen Sie die Eingabequelle aus, indem Sie auf die Quelle drücken Sie** SOURCE SELECT **und sie abspielen (☞Seite 34).**



2 **Drücken Sie** D/ST **und wählen Sie "DIRECT" aus.**

Zeigt den aktuell gespielten Surround-Modus an

Eingangssignall	Inhaltsverzeichnis der Anzeigen auf dem Display
Analoges Signal / PCM (2-Kanal) / Dolby-Digital-Quelle / DTS-Quelle / Andere digitale Zweikanalsignale	DIRECT
PCM (Mehrkanal)	MULTI CH DIRECT
	M DIRECT + PLIIx CINEMA
	M DIRECT + PLIIx MUSIC
	M DIRECT + PLIIz
	M DIRECT 7.1

④ Stereo-Wiedergabe

Dieser Modus ist für die Stereo-Wiedergabe vorgesehen. Der Klang kann angepasst werden.
Töne werden vom linken und vom rechten Front-Lautsprecher und vom Subwoofer ausgegeben.

1 **Wählen Sie die Eingabequelle aus, indem Sie auf die Quelle drücken Sie** SOURCE SELECT **und sie abspielen (☞Seite 34).**

2 **Drücken Sie** D/ST **und wählen Sie "STEREO" aus.**

Sound-Effekte einstellen (Parameter)

Der im Surround-Modus abgespielte Sound kann entsprechend Ihrer Verbindungen eingestellt werden. Die Elemente (Parameter) die eingestellt werden können, sind abhängig von dem eingegebenen Signal und den aktuellen Einstellungen des Surround-Modus. Details zu den einstellbaren Parametern finden Sie unter "Surround-Modi und -Parameter" (☞Seite 53).

HINWEIS

Einige der Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn die Wiedergabe gestoppt wird. Stellen Sie diese Elemente während der Wiedergabe ein.

Stellen Sie die Sound-Effekte ein (Surround Parameter)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Mode Stellen Sie den Wiedergabe-Modus für die Zwei-Kanal-Quelle in Surround ein.	❑ **Im Modus PLIIx, PLII oder PLIIz** **Cinema :** Dies ist der Modus für Filmquellen. **Music :** Dies ist der Modus für Musikquellen. **Game :** Dies ist der Modus für Spiele. **ProLogic :** Dolby Pro Logic-Wiedergabemodus. (Nur im Modus PLII). (Dies ist der Modus für die 4-Kanal-Wiedergabe (vorne links, vorne rechts, Mitte, Surround (MONO).) ❑ **Im Modus DTS NEO:6** **Cinema :** Dies ist der Modus für Filmquellen. **Music :** Dies ist der Modus für Musikquellen. • Der "Music"-Modus ist auch für Filme mit viel Stereo-Musik geeignet. • Die "Cinema" und "Music" Modi können auch über Drücken von CINEMA oder MUSIC eingestellt werden.
Cinema EQ Reduziert den Höhenanteil von Film-Soundtracks für bessere Verständlichkeit.	**OFF :** "Cinema EQ" wird verwendet. **ON :** "Cinema EQ" wird nicht verwendet.
Dynamic Range Compression (D.Comp) Hier können Sie die Dynamik-Kompression ein- und ausschalten.	**Low/Mid/High :** Dies stellt das Komprimierungsniveau ein. **OFF :** Dynamikkompression ausschalten. Die "D.Comp" Anzeige leuchtet, wenn DTS Quellen abgespielt werden, die die "D.Comp" Funktion unterstützen.
Dynamic Range Control (DRC) Hier können Sie die Dynamik-Kompression ein- und ausschalten.	**Auto :** Dynamische Bereichskomprimierung von Dolby TrueHD Quellen automatisch ein- und ausschalten. **Low/Mid/High :** Dies stellt das Komprimierungsniveau ein. **OFF :** Dynamikkompression ausschalten.
LFE Hier stellen Sie den LFE-Pegel (Tieffrequenz-Effekt-Kanal) ein.	**–10dB ~ 0dB** Zur ordnungsgemäßen Wiedergabe der verschiedenen Programmquellen empfehlen wird die Einstellung der unten aufgeführten Werte. • Dolby Digital-Quellen : "0dB" • DTS-Filme : "0dB" • DTS-Musik : "–10dB"
Center Image Hiermit können Sie das Center-Signal auf die Kanäle Front L und Front R verteilen.	**0.0 ~ 1.0 (0.3)**
Panorama Hiermit können Sie die Front-L/R-Signale auch auf die Surround-Kanäle verteilen.	**ON :** Einstellen. **OFF :** Nicht einstellen.
Dimension Hiermit können Sie die Balance zwischen Front- und Surround-Lautsprecher verschieben.	**0 ~ 6 (3)**
Center Width Hiermit können Sie das Center-Signal auf die Kanäle Front L und Front R verteilen.	**0 ~ 7 (3)**
Delay Time Hier stellen Sie die Verzögerungszeit zur Steuerung der Klangfeld-Größe ein.	**0ms ~ 300ms (30ms)**
Effect Level Stellen Sie die Stärke der Surround-Effekte ein.	**1 ~ 15 (10)** Setzen Sie diesen Wert herab, wenn die Position und die Synchronisation der Surround-Signale unnatürlich klingen.
Room Size Hier stellen Sie die virtuelle Größe der akustischen Umgebung ein. **HINWEIS** "Room Size" gibt nicht die Größe des Raums an, in dem Quellen wiedergegeben werden.	**Small :** Akustik eines kleinen Raumes simulieren. **Medium small :** Simuliert die Akustik eines mittleren bis kleinen Raums. **Medium :** Simulate acoustics of a medium room. **Medium large :** Simuliert die Akustik eines mittleren bis großen Raums. **Large :** Akustik eines großen Raumes simulieren.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
AFDM (Auto Flag Detect Mode) Erkennt das Surround Back Kanalsignal der Quelle und stellt automatisch den optimalen Surround-Modus ein.	**ON :** Einstellen. **OFF :** Nicht einstellen.
Surround Back Stellt die Methode zur Generierung des Surround Back Kanals ein.	❑ **Für 2-Kanal-Quellen** **ON :** Die Surround Back Kanal wird benutzt. **OFF :** Über die Surround-Back-Kanäle wird kein Signal ausgegeben. ❑ **Für Mehrkanalquellen** Stellen Sie dies ein, um die Generierungsmethode des Surround Back Kanals für die Quelle einstellen zu können, wobei keine Surround Back Signale eingeschlossen sind, aber dass Sie keine Surround Back Signale abspielen wollen, die in der Quelle enthalten sind. Kontrollieren Sie die Audiosignale der abzuspielenden Quelle, bevor Sie die Einstellungen vornehmen. **OFF :** Über die Surround-Back-Kanäle wird kein Signal ausgegeben. **MTRX ON :** Generieren Sie die Surround Back Signale der Surround Kanalsignale und spielen Sie sie ab. **PLIIx CINEMA***1 **:** Generieren Sie die Surround Back Signale durch Decodieren der Signale im "Dolby Pro Logic IIx Cinema" Modus und spielen Sie sie ab. **PLIIx MUSIC***2 **:** Generieren Sie die Surround Back Signale durch Decodieren der Signale im "Dolby Pro Logic IIx Music" Modus und spielen Sie sie ab. **ES MTRX :** Generieren Sie die Surround Back Signale der Surround Kanalsignale der DTS Quelle und spielen Sie sie ab. **ES DSCRT***3 **:** Spielen Sie die Surround Back Signale inklusive der 6.1Kanal DTS Quelle ab. **DSCRT ON***3 **:** Spielen Sie die Surround Back Signale inklusive der 7.1Kanalquelle ab. *1 : Dies kann ausgewählt werden, wenn "S.Back" in der "Speaker Config." Einstellung (☞Seite 25) auf "2ch" gestellt ist. *2 : Dies kann ausgewählt werden, wenn "S.Back" in der "Speaker Config." Einstellung (☞Seite 25) auf "2ch" oder "1ch" gestellt ist. *3 : Wenn "AFDM" auf "ON" gestellt ist, wird der Surround Back Kanal mit der AFDM Funktion abgespielt. Wenn ausgewählt wird, während "AFDM" auf "OFF" gestellt ist, werden die Surround Back Signale der Quelle abgespielt. Dies kann auch durch Drücken von [STD] eingestellt werden. **HINWEIS** Dies gilt, wenn die "Pre Assign" Einstellung (☞Seite 24) auf "7.1-channel surround back" oder "6.1-channel surround back" gestellt ist und wenn die "S.Back" Einstellung (☞Seite 25) auf "Large" oder "Small" gestellt ist.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Front Height Stellen Sie ein, ob oder ob die Fronthochtöner verwendet werden oder nicht.	**ON :** Verwenden Sie die Fronthochtöner. **OFF :** Verwenden Sie die Fronthochtöner nicht. Dies kann auch durch Drücken von SPEAKERS eingestellt werden.
Subwoofer SW-Ausgang ein- und ausschalten.	**ON :** Der Subwoofer wird verwendet. **OFF :** Der Subwoofer wird nicht verwendet.
Default Setzen Sie alle Surround Parameter Einstellungen auf Standard zurück.	**Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.

Stellen Sie den Sound ein (Tone Control)

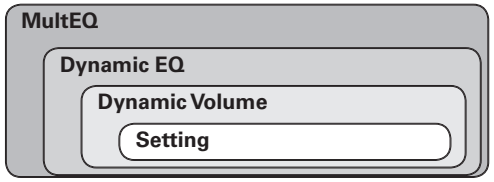
Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Tone Control Stellt die Soundkontrollfunktionen ON und OFF. Dies kann eingestellt werden, wenn "MultEQ" (☞Seite 43) auf etwas anderes als "OFF" eingestellt ist.	**ON :** Klangreglung zulassen (Höhen, Bässe). **OFF :** Wiedergabe ohne Klangreglung. Im DIRECT-Modus kann der Klang nicht angepasst werden.
Bass Stellen Sie die niedrigen Frequenzen ein. Dies kann eingestellt werden, wenn "Tone Control" auf etwas anderes als "ON" eingestellt ist.	**–6dB ~ +6dB (0dB)**
Treble Stellen Sie die hohen Frequenzen ein. Dies kann eingestellt werden, wenn "Tone Control" auf etwas anderes als "ON" eingestellt ist.	**–6dB ~ +6dB (0dB)**

Stellen Sie MultEQ, Dynamic EQ und Dynamic Volume ein (Audyssey Settings)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

- **Wenn das "Audyssey Auto Setup" Verfahren (☞Seite 20) fertig gestellt ist, werden die "MultEQ", "Dynamic EQ" und "Dynamic Volume" Funktionen aktiviert.**
- **Ausführungsbedingungen für jede Funktion**
  - **Dynamic EQ :** Wenn "MultEQ" auf "ON" gestellt ist
  - **Dynamic Volume :** Wenn "Dynamic EQ" auf "ON" gestellt ist
  - **Setting :** Wenn "Dynamic Volume" auf "ON"gestellt ist



HINWEIS

Wenn die Lautsprechereinstellungen geändert werden, nachdem das "Audyssey Auto Setup" Verfahren durchgeführt wurde, können die "MultEQ", "Dynamic EQ" und "Dynamic Volume" Funktionen nicht gewählt werden und "Run Audyssey" wird angezeigt.
Wenn dies passiert, sollten Sie entweder das "Audyssey Auto Setup" Vefahren erneut durchführen oder die "Restore" Operation (☞Seite 23) durchführen, um die Einstellungen wieder so herzustellen, wie sie nach dem "Audyssey Auto Setup" Verfahren waren und durchgeführt wurden.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
MultEQ Korrigiert die Frequenzreaktion der verschiedenen Lautsprecher. **HINWEIS** • "MultEQ" und "Manual EQ" Einstellungen, für die "Not Used" in "EQ Customize" (☞Seite 28) eingestellt wurde, können nicht ausgewählt werden. • Wenn Kopfhörer benutzt werden, ist "MultEQ" auf "OFF" eingestellt.	**Audyssey :** Optimieren Sie die Frequenz aller Lautsprecher. **Audyssey Byp.L/R :** Optimieren Sie die Frequenz aller Lautsprecher außer den Frontlautsprechern L und R. **Audyssey Flat :** Optimiert den Frequenzgang aller Lautsprecher auf flachen Frequenzgang. **Manual :** Frequenzgang entsprechend der Werte des "Manual EQ" anpassen (☞Seite 44). **OFF :** Der "MultEQ" Equalizer kann nicht verwendet werden. • Bei der Auswahl von "Audyssey", "Audyssey Byp. L/R" oder "Audyssey Flat" leuchtet "AUDYSSEY MULTEQ" im Display auf. • Es leuchtet nur "AUDYSSEY MULTEQ" im Display, wenn sich die Lautsprecherkonfiguration, die Entfernung, der Kanalpegel und die Übergangsfrequenz ohne eine Vergrößerung der Anzahl gemessener Lautsprecher geändert haben. • Dies kann auch durch Drücken von MULTEQ eingestellt werden.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Dynamic EQ Mit der Funktion Audyssey Dynamic EQ wird das Problem der abnehmenden Klangqualität bei sinkender Lautstärke gelöst, indem die akustische Wahrnehmung des Menschen und die Raumakustik einkalkuliert werden. Dies kann eingestellt werden, wenn "MultEQ" (☞Seite 43) auf etwas anderes als "OFF" eingestellt ist.	**ON :** Dynamic EQ Funktion verwenden. **OFF :** Dynamic EQ Funktion nicht verwenden. • Wenn auf "ON" eingestellt, wird "AUDYSSEY MULTEQ DYN EQ" angezeigt. • Wenn "MultEQ" auf "OFF" steht, wird für "Dynamic EQ" automatisch "OFF" eingestellt. • Dies kann auch durch Drücken von DYN EQ eingestellt werden. Dynamic EQ : ON/Volume : OFF → Dynamic EQ / Volume : OFF AUDYSSEY DYNAMIC VOLUME "Rot" — AUDYSSEY DYNAMIC VOLUME "Aus" **HINWEIS** "Tone Control" ist auf "OFF" gestellt, wenn "Dynamic EQ" auf "ON" gestellt ist. **Reference Level Offset :** Audyssey Dynamic EQ verwendet den Standard-Filmmischpegel von 85 dB SPL während des –20 dB FS Eingangs als sein Bezugspegel. Da es jedoch an einer Standardisierung außerhalb der Filmindustrie mangelt, ist der Bezugspegel von Medieninhalten eventuell nicht angebracht. Um solche Inhalte anzuschauen, hat der Bezugspegel-Offset des Dynamic EQ verfügbare Offsets von 5 dB, 10 dB und 15 dB. • **0dB :** Geeignet, um Filme anzuschauen. • **5dB :** Suitable for listening to classical music and other content mixed at a high level. • **10dB** : Geeignet, um klassische Musik und andere Inhalte, die auf einem hohem Pegel gemischt wurden, abzuspielen. • **15dB :** Geeignet, um Pop, Rockmusik oder andere Inhalte mit einem extrem weiten Dynamikbereich abzuspielen. Die Einstellung ist freigegeben, wenn "Dynamic EQ" auf "ON" steht.
Dynamic Volume Mit Audyssey Dynamic Volume wird das Problem großer Lautstärke-Unterschiede zwischen den Fernsehsendungen, Werbeblöcken sowie zwischen leisen und lauten Passagen eines Films gelöst. Dies kann eingestellt werden, wenn "MultEQ" (☞Seite 43) auf etwas anderes als "ON" eingestellt ist.	**ON :** Dynamic Volume verwenden. Der Effekt Dynamic Volume setzt bei dem Wert unter "Setting" (☞Seite 44) ein. **OFF :** Dynamic Volume nicht verwenden. • Wenn auf "ON" eingestellt, wird "AUDYSSEY MULTEQ DYN VOL" angezeigt. • Wenn Sie "MultEQ" auf "OFF", umstellen, werden "Dynamic Volume" automatisch "OFF" eingestellt. • Dies kann auch durch Drücken von DYN VOL eingestellt werden. Dynamic EQ / Volume : ON → Dynamic EQ : ON / Volume : OFF AUDYSSEY DYNAMIC VOLUME "Grün" — AUDYSSEY DYNAMIC VOLUME "Rot"

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Setting Dynamic Volume Effekt einstellen. Dies kann eingestellt werden, wenn "MultEQ" (☞Seite 43) auf etwas anderes als "ON" eingestellt ist.	**Day :** Bei der Einstellung "Low" (niedrig) findet das geringste Maß an Anpassung lauter und leiser Klänge statt. **Evening :** Bei der Einstellung "Middle2" (mittel) wird verhindert, dass laute und sanfte Klänge erheblich lauter bzw. leiser als durchschnittliche Klangpegel sind. **Midnight :** Bei der Einstellung "Low" (niedrig) findet das geringste Maß an Anpassung lauter und leiser Klänge statt.

Hier können Sie den Klang mittels des manuellen Grafik-EQ einstellen (Manual EQ)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Adjust CH Stellen Sie die Tonqualität der einzelnen Lautsprecher ein.	**1. Einstellmethode wählen.** **All CH :** Einstellung für alle Lautsprecher zusammen. **L/R CH :** Paarweise Einstellungen für jedes Lautsprecherpaar L/R. **Each CH :** Individuelle Einstellung für jeden Lautsprecher. **2. Wählen Sie das einzustellende Frequenzband.** **63Hz / 125Hz / 250Hz / 500Hz / 1kHz / 2kHz / 4kHz / 8kHz / 16kHz** ※ Wenn "L/R CH" oder "Each CH" ausgewählt sind, wählen Sie die einzustellenden Lautsprecher. **3. Pegel einstellen.** **–20.0dB ~ +6.0dB (0dB)**
Base Curve Copy Kopiert die "Audyssey Flat"-Korrekturkurve des MultEQ.	**Yes :** Kopieren. **No :** Nicht kopieren. Nachdem Audyssey Auto Setup durchgeführt wurde, wird "Base Curve Copy" auf dem Display angezeigt.
Default Setzen Sie die "Manual EQ" Einstellungen auf Standard zurück.	**Yes :** Auf Standardeinstellung zurücksetzen. **No :** Nicht auf Standardeinstellung zurücksetzen.

Zurücksetzen der komprimierten Audiokonditionen auf nahezu vorkomprimierte Wiedergabekonditionen (RESTORER)

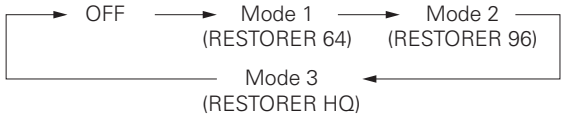
Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

- Komprimierte Audioformate wie z. B. MP3, WMA (Windows Media Audio) und MPEG-4 AAC reduzieren den Datenumfang, indem Signalkomponenten ausgelassen werden, die für das menschliche Ohr kaum wahrnehmbar sind. Die RESTORER-Funktion stellt die Signale, die bei der Komprimierung gelöscht wurden, wieder her, so dass der Klang dem ursprünglichen Klang vor der Komprimierung sehr nahe kommt. Er korrigiert auch die Lautstärkewahrnehmung für den Bass so, dass auch bei komprimierten Audiosignalen vollerer Klang erzielt wird.
- Dies kann analog zu den Signalen eingestellt werden oder wenn ein PCM Signal (fs = 44.1/48 kHz) eingegeben wird.

Einstellungsangaben

OFF : RESTORER nicht verwenden.
Mode1 (RESTORER 64) **:** Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit sehr schwachen Höhen.
Mode2 (RESTORER 96) **:** Wählt für alle komprimierten Quellen die geeignete Bass- und Höhenverstärkung.
Mode3 (RESTORER HQ) **:** Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit normalen Höhen.

- Die Standardeinstellung für "iPod" ist "Mode3". Alle anderen Optionen sind auf "OFF" gestellt.
- Wenn die Funktion nicht deaktiviert wurde, wird "RSTR" angezeigt.
- Dies kann auch durch Drücken von RESTORER während der Wiedergabe eingestellt werden.



Einstellen der Audio-Verspätungszeit während der Bildbetrachtung (Audio Delay)

Standard-Einstellungen sind unterstrichen.

Einstellungsangaben

0ms ~ 200ms

- Wenn Sie "Audio Delay" während der Wiedergabe von HDMI- oder Komponentenvideosignalen einstellen möchten, drücken Sie △, um "OSD" auf "OFF" zu stellen. Auf diese Art kann die Audioverzögerung eingestellt werden, während das Bild zu sehen ist. (Drücken Sie erneut aufs △. Das Display wechselt nur zum Display des Menübildschirms.)
- Bei der Wiedergabe im EXT. IN-, DIRECT- oder STEREO-Modus (mit "Front Speaker" auf "Large", "Tone Control" auf "OFF" und "MultEQ" und "RESTORER" auf "OFF") kann diese Einstellung nicht verwendet werden.
- Wenn die Auto Lipsync in Betrieb ist, können Sie einen Wert im Bereich zwischen 0 ~ 100 ms einstellen.
- Speichern Sie die "Audio Delay" für jede Eingangsquelle.

Status überprüfen (Information)

Einstellungspunkte	Einstellungsangaben
Status Informationen zu den aktuellen Einstellungen anzeigen.	**Select Source / Surround Mode / Input Mode / Decode Mode / HDMI / Digital / Component / iPod Dock / Video Select / Source Level** Immer wenn Sie STATUS drücken, können Sie sich den aktuellen Status auf dem Display des Geräts anzeigen lassen.
Audio Input Signal Informationen zu den Audioeingangssignalen anzeigen.	**Surround Mode :** Der gerade verwendete Surround-Modus wird angezeigt. **Signal :** Die Art des Eingangssignals wird angezeigt. **fs :** Die Abtastrate des Eingangssignals wird angezeigt. **Format :** Die Anzahl der Kanäle im Eingangssignal (Front, Surround, LFE) wird angezeigt. **Offset :** Der Wert für die Dialog-Normalisierungskorrektur wird angezeigt. **Flag :** Dies wird angezeigt, wenn Eingangssignale einen Surround Back Kanal einschließen. "MATRIX" wird mit Dolby Digital EX und DTS-ES Matrix Signalen angezeigt, "DISCRETE" mit DTS-ES Discrete-Signalen.
HDMI Information Hier können Sie Einstellungen für die HDMI-Video-/Audio-Ausgabe vornehmen.	**HDMI Signal Information** **• Resolution / Color Space / Pixel Depth**
	HDMI Monitor Information **• Interface / Support Resolution**
Auto Surround Mode Informationen zu den Einstellungen des Auto-Surround-Modus anzeigen.	**Analog / PCM / Digital 2ch / Digital 5.1ch / Multi CH**
Quick Select Zeigt Informationen über die Schnellwahleinstellungen an.	**Quick Select 1 / Quick Select 2 / Quick Select 3** **• Name / Input Source / Video Select / Volume Level / MultEQ / Dynamic EQ / Dynamic Vol / Front SP / Analog/PCM / Digital 2ch / Digital 5.1ch / Multi CH**
Preset Station Informationen zu den Senderspeichern anzeigen.	**A 1 ~ G 8** **• TUNER**

Praktische Funktionen

HDMI Kontrollfunktion

Wenn Sie ein Fernsehgerät oder einen Player per HDMI anschließen, und die Geräte sind mit dem AVR-1610 und mit den HDMI-Steuerfunktionen kompatibel, können Sie folgende Funktionen über die jeweilige HDMI-Steuerfunktion an den einzelnen Geräten aktivieren.

- ❑ **Die Abschaltung des AVR-1610 kann an die Abschaltung des Fernsehers gekoppelt werden**
  - ＊Wenn Sie unter den Funktionseinstellungen für die TV-Audioausgabe die Option "Output audio from amp" aktivieren, können Sie den Verstärker einschalten.
- ❑ **Mit der Auswahl einer TV-Funktion können Sie dann bestimmte Tonausgabegeräte schalten**
- ❑ **Die Lautstärke des AVR-1610 können Sie über die TV-Lautstärkeeinstellung festlegen.**
- ❑ **Die Eingangsquelle des AVR-1610 können Sie durch Kopplung an die TV-Eingangsbeschaltung umschalten**
- ❑ **Beim Starten der Wiedergabe schaltet der AVR-1610 Eingang auf die jeweilige Player-Funktion um.**

- Um den TV-Sound auf AVR-1610 abzuspielen, erstellen Sie eine optische, digitale Verbindung (☞Seite 13 "Das Fernsehgerät anschließen").
- Um diese Funktion verwenden zu können, stellen Sie "HDMI Control" (☞Seite 27) auf "ON" ein.

HINWEIS

- Nach dem Ausschalten des AVR-1610 ist die HDMI-Steuerfunktion außer Betrieb.
- Bestimmte Funktionen lassen sich je nach angeschlossenem TV oder Player unter Umständen nicht betätigen. Lesen Sie dazu die Gerätebeschreibungen der einzelnen Geräte durch.
- Wenn"HDMI Control" auf "ON" eingestellt ist, kann ein HDMI Terminal nicht an "TV" in "HDMI" (☞Seite 27) zugewiesen werden.

1 Schalten Sie alle Geräte ein, die per HDMI-Kabel verbunden sind.

2 Stellen Sie die HDMI-Steuerfunktion bei allen Geräten ein, die per HDMI-Kabel angeschlossen sind.
Stellen Sie "HDMI Control" (☞Seite 27) auf "ON"?.

※Die Einstellungen für die angeschlossenen Geräte entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bedienungsanleitungen.

※Führen Sie die Schritte 1 und 2 bei Geräten aus, falls bestimmte Geräte nicht angeschlossen sind.

3 Schalten Sie den Fernseheingang auf die HDMI-Verbindung mit dem AVR-1610.

4 Schalten Sie den AVR-1610 Eingang auf die HDMI Eingangsquelle, und stellen Sie fest, ob das Bild vom jeweiligen Abspielgerät einwandfrei ist.

5 Wenn Sie den Fernseher auf Standby umschalten, müssen sich der AVR-1610 sowie der Player ebenfalls auf Standby umschalten.

Falls die HDMI-Steuerfunktion nicht korrekt funktioniert, kontrollieren Sie folgende Punkte.

- Ist das Fernsehgerät bzw. der Player mit den Steuerfunktionen per HDMI kompatibel?
- Wurde AVR-1610 richtig eingestellt?
  - Ist "HDMI Control" (☞Seite 27) auf "ON" gestellt?
  - Ist "Power Off Control" (☞Seite 27) auf "ON" gestellt?
- Sind die Einstellungen für die HDMI-Steuerfunktionen aller Geräte korrekt?

HINWEIS

Falls einer der nachfolgenden Punkte zutrifft, muss die Sperrfunktion eventuell zurückgestellt werden. Die Schritte 1 und 2 müssen dann im Anschluss erneut durchgeführt werden.

- Menü "HDMI" (☞Seite 27) wurde die Einstellung geändert.
- Die Verbindung zwischen dem Gerät und dem HDMI-Anschluss hat sich geändert, oder es sind weitere Geräte hinzugekommen.

Stellt das Gerät nach einer bestimmte Zeit auf Standby (Schlafzeitschalter)

Diese Funktion erlaubt es, dass automatisch auf Standby gestellt wird, wenn eine vorher eingestellte Zeitspanne vergangen ist.

Drücken Sie SLEEP und lassen Sie sich die Zeit anzeigen, die Sie einstellen möchten.

Die "SLEEP" Anzeige auf dem Display leuchtet.

- Jedes Mal wenn SLEEP gedrückt wird, verändert sich die Zeit, wie weiter unten gezeigt.

Sleep:OFF → Sleep:120min → Sleep:90min → Sleep:60min → Sleep:30min → Sleep:OFF

- Die Zeitanzeige stellt sich nach 5 Sekunden aus und die Einstellung ist aktualisiert.
- Wenn die Zeit vorbei ist, stellt sich das Gerät automatisch auf Standby.

❑ **Sleep Timer löschen**

Drücken Sie SLEEP, um "OFF" einzustellen.

- Die "SLEEP" Anzeige auf dem Display erlischt.

Das Bild einer anderen Eingangsquelle abspielen, ohne den gegenwärtig laufenden Klang (Videoauswahlfunktion) zu ändern

Hier legen Sie für diese Audioquelle eine beliebige Videoquelle fest.

Drücken Sie V.SEL, bis das gewünschte Bild angezeigt wird.

※Zum Abbrechen drücken Sie V.SEL zum Auswählen von "SOURCE".

NOTE

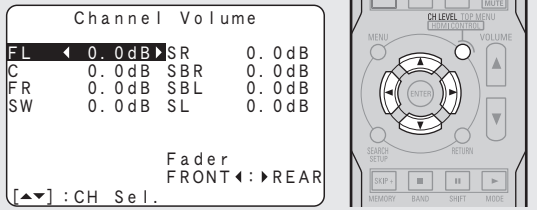
- Es können keine HDMI-Eingangssignale ausgewählt werden.
- Bei der Wiedergabe von eingehenden HDMI-Videosignalen kann das analoge Videosignal einer anderen Eingangsquelle nicht für den HDMI-Videoausgang ausgewählt werden.
- Eingangsquellen, bei der unter "Source Delete" (☞Seite 28) die Option "Delete" ausgewählt wurde, können nicht gelöscht werden.
- Eingabequelle, für die "None" unter "Assign" (☞page 31) ausgewählt wurde, kann nicht angewählt werden.

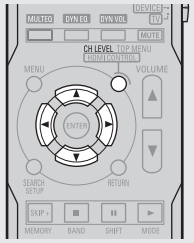
Regelt die Lautstärke der verschiedenen Lautsprecher

Sie können den Kanalpegel entweder anhand der Wiedergabequelle oder nach eigenen Vorstellungen wie unten beschrieben einstellen.

Regelt die Lautstärke der verschiedenen Lautsprecher

1 Press CH LEVEL ◯.





2 Drücken Sie △▽ den Lautsprecher aus.
Die Lautsprecher können jederzeit eingestellt werden, wenn eine der Tasten gedrückt wird.

3 Drücken Sie die Lautstärke mit ◁ ▷ ein.

※Wenn ein angeschlossener Subwoofer bereits auf "–12 dB" eingestellt ist, wird die Tonausgabe bei einer noch weiteren Verringerung der Lautstärke ganz abgeschaltet (OFF).

Wenn Kopfhörer eingestöpselt sind, erscheinen die Kopfhörer-Einstellungen auf dem Bildschirm.

Regelt die Lautstärke der Lautsprechergruppen (Fader Function)

Mit dieser Funktion können Sie den Klang von allen Front-(Front-Lautsprecher / Center-Lautsprecher / Fronthochtöner) oder Back-(Surround-Lautsprecher / Surround-Back-Lautsprecher) Lautsprechern auf einmal einstellen (ausblenden).

1 Verwenden Sie CH LEVEL ◯ oder ▽, um "Fader" auszuwählen und wählen Sie dann das einzustellende Element über ◁ oder ▷.

2 Drücken Sie ◁ ▷ die Lautstärke der Lautsprecher ein.

- Der Subwoofer ist von der Fader-Funktion nicht betroffen.
- Der Fader kann so lange eingestellt werden, bis die Lautstärke des leisesten Lautsprechers –12 dB beträgt.

Speichern häufig verwendeter Einstellungen (Funktion Quick Select)

Mit dieser Funktion können Sie alle Einstellungen aus Schritt 1 speichern. Wenn häufig verwendete Einstellungen gespeichert werden, können Sie beim nächsten Mal, wenn Sie sie benötigen, einfach eingestellt werden. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, sich immer wieder an ein und derselben Wiedergabeumgebung erfreuen zu können.

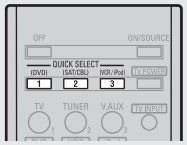
- Es können drei Einstellungssets gespeichert werden.

Einstellungen speichern

1 Fügen Sie die Elemente weiter unten zu den Einstellungen hinzu, die Sie speichern möchten.

① **Eingangsquelle** (☞Seite 34)
② **Input Mode** (☞Seite 32)
③ **Surround-Modus** (☞Seite 39)
④ **Audyssey Settings (MultEQ, Dynamic EQ, Dynamic Volume)** (☞Seite 43)
⑤ **Front Speaker Setup** (☞Seite 26)
⑥ **Lautstärke einstellen** (☞Seite 34)
⑦ **Videoauswahl** (☞Seite 46)

2 Halten Sie die gewünschte QUICK SELECT (DVD) 1 (SAT/CBL) 2 (VCR/iPod) 3 solange gedrückt, bis das Display "Memory" anzeigt.
Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.



【Schnellwahl-Standardeinstellungen】

	Eingangsquelle	Lautstärke
Quick Select 1	DVD	–40 dB
Quick Select 2	SAT/CBL	–40 dB
Quick Select 3	VCR/iPod	–40 dB

Einstellungen aufrufen

Drücken Sie auf QUICK SELECT (DVD) 1 (SAT/CBL) 2 (VCR/iPod) 3 bei den Einstellungen, die Sie speichern möchten.

HINWEIS

Eingangsquellen, die mit der Schnellwahlfunktion gespeichert werden, können nicht ausgewählt werden, wenn dafür im Menü "Source Delete" (☞Seite 28) eingestellt wurde. Speichern Sie sie in diesem Fall erneut.

❑ Benennt die Einstellungen für Quick Select

"Quick Select Name" (☞Seite 29).

Verschiedene Speicherfunktionen

Persönliche Speicher-Plus-Funktion

Mit dieser Funktion werden die Einstellungen (Eingangsmodus, Surroundmodus, HDMI Ausgangsmodus, MultEQ, Dynamic EQ, Dynamic Volume, Audioverzögerung usw.) die zuletzt für die jeweiligen Eingangsquellen ausgewählt wurden, eingestellt.

In den einzelnen Surround-Modi werden die Surround-Parameter, die Einstellungen des Klangsteuerung und die Lautstärke der verschiedenen Lautsprecher gespeichert.

Speicher der letzten Funktion

Mit dieser Funktion werden die Einstellungen gespeichert, die verwendet wurden, bevor das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.
Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird, werden genau die Einstellungen verwendet, die verwendet wurden, bevor das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.

Sicherungsspeicher

Die verschiedenen Einstellungen werden für ca. 1 Woche gespeichert, selbst wenn das Gerät ganz ausgeschaltet oder das Netzkabel abgezogen wird.

Handhabung der angeschlossenen Geräte durch die Remote-Kontrolleinheit

Registrieren von voreingestellten Codes

Sowohl Komponenten von DENON als auch von anderen Herstellern können betrieben werden, indem der Vorwahlspeicher auf den verwendeten Hersteller eingestellt wird.

❑ Warnungen während des Betriebs

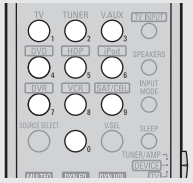
Richten Sie beim Registrieren eines voreingestellten Codes den Fernbedienungssender in Richtung des AVR-1610.
Der Stand des Registrierungsvorgangs wird auf dem AVR-1610 angezeigt.

1 Drücken Sie die Quellauswahltaste (siehe unten), damit das Gerät registriert werden kann und drücken Sie gleichzeitig ON/SOURCE für mehr als 2 Sekunden.

"RC SETUP START" erscheint auf dem Display und die Fernbedienung wird auf den voreingestellten Code im Registrierungsmodus eingestellt.

TV : TV
DVD : DVD-Player oder CD-Player
HDP : Blu-ray Disc Player
DVR : Digitaler Video-Recorder
VCR : Videodeck
SAT/CBL : Satellitenempfänger oder Kabelfernsehen

2 Drücken Sie $\bigcirc_0$ ~ $\bigcirc_9$ und geben Sie die dreistellige Nummer der Marke der Komponente, die voreingestellt werden soll, ein. Die entsprechende Nummer finden Sie in der Tabelle der Voreinstellungscodes (☞Ende dieser Bedienungsanleitung).



Wenn die Registrierung abgeschlossen ist, erscheint auf dem Display " RC SETUP OK".

※ Wenn die Codes nicht registriert werden konnten, erscheint auf dem Display " RC SETUP NG". Versuchen Sie es erneut.

3 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2, um die Codes anderer Komponenten im Speicher abzulegen.

※ Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

- Einige Hersteller verwenden mehrere Arten von Fernbedienungscodes. Lesen Sie zum Ändern der Nummer die beiliegende Speichercode- Liste und überprüfen Sie.
- Der voreingestellte Speicher kann nur für eine der folgenden Komponenten eingestellt werden: DVD/CD und SAT/CABLE.

Registrierte Geräte bedienen

1 Wechseln Sie mit TUNER/AMP DEVICE TV auf das gewünschte Gerät.

TUNER/AMP : Zur Bedienung eines Tuners
DEVICE : Um einen Blu-ray Disk-Player, DVD-Player, Digitalen Video-Recorder, Videodeck, iPod, Satelliten-Receiver, Kabelfernsehen oder CD-Player zu bedienen
MAIN/TV : Um einen Fernseher zu bedienen

2 Wenn unter Schritt 1 "DEVICE" ausgewählt wurde, drücken Sie die Quellauswahltaste für das Gerät, welches bedient werden soll.

Die Fernbedienungseinheit ist auf den Gerätemodus eingestellt, damit das Gerät bedient werden kann. Wenn der Fernbedienungssender in Richtung des AVR-1610 gezielt wird, so schaltet diesmal die Eingangsquelle des AVR-1610 gleichzeitig um.

※ Die Fernbedienungseinheit verbleibt solange im gleichen Gerätemodus, bis eine andere Quellauswahltaste gedrückt wird.

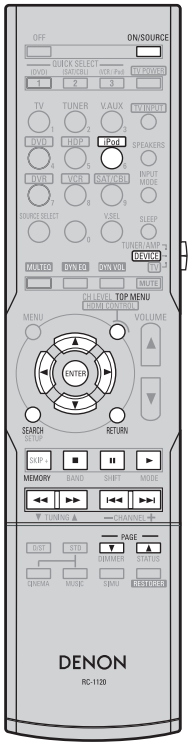
3 Nehmen Sie die Komponente in Betrieb.

※ Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

HINWEIS

Abhängig vom Modell und Herstellungsjahr kann diese Funktion unter Umständen für einige Modelle auch dann nicht angewendet werden, wenn deren Hersteller auf der beiliegenden Speichercode- Liste aufgeführt ist.

iPod

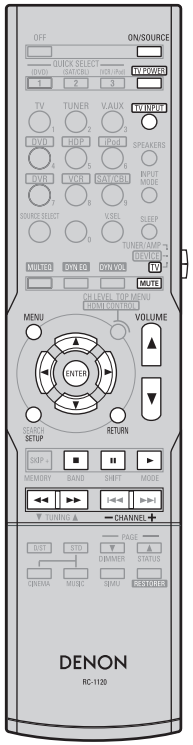


Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV iPod	
ON/SOURCE	Stromversorgung ein/ Betriebsbereit *1	
►	Wiedergabe / Pause	
■	Stopp	
II	Pause	
MEMORY	Speicher *1	
TOP MENU	Aufrufen der Oberes Menü *1	
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf (vorspulen/zurückspulen)	
I◄◄ ►►I	Automatischer Suchlauf (cue)	
△▽◁▷	Bedienung	
ENTER	Eingabe	
SEARCH	**Gedrückt halten**: Browse-/Remote-Modusumschaltung	**Einmalig**: Seiten-Such-Modus wechseln *2
RETURN	Zurück	
PAGE ▲ ▼	Seite hoch/runter *1	

*1 : Diese Operation ist möglich, wenn ein DENON ASD-3N oder ASD-3W Steuerungsdock für den iPod verwendet wird.

*2 : Diese Operation ist möglich, wenn ein DENON ASD-1R oder ASD-11R Steuerungsdock für den iPod verwendet wird.

TV

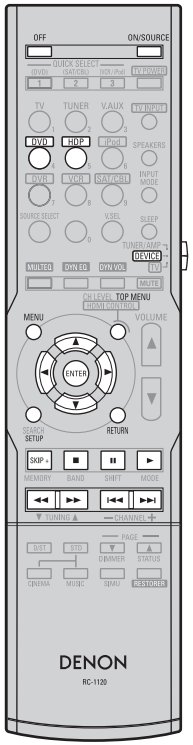


Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV
ON/SOURCE	Stromversorgung ein/ Betriebsbereit
TV/POWER	Stromversorgung ein/ Betriebsbereit *1
►	Wiedergabe *2
❚❚	Pause *2
■	Stopp *2
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf *2 (vorspulen/zurückspulen)
CHANNEL + –	Sender umschalten (+, –)
TV INPUT	Eingabe ändern *1
VOLUME ▲▼	▲: TV-Lautstärke (+) ▼: TV-Lautstärke (–)
MUTE	TV-Stummschaltung
MENU	Aufrufen der Menüs
△▽◁▷	Bedienung der Positionsanzeige
ENTER	Eingabeeinstellung
SETUP	Einrichtung
RETURN	Zurück
Ursprüngliche Einstellung (Voreinstellungs-Code)	SONY (374)
Anmerkungen	①

*1 : Dies kann nur genutzt werden, wenn der Bedienmodus auf etwas anderes als "TV" eingestellt ist.

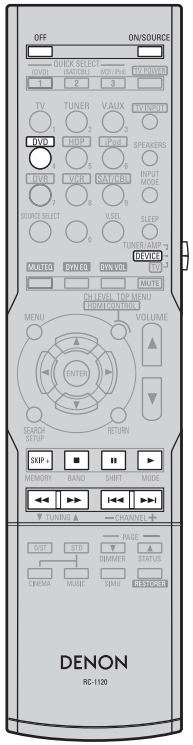
*2 : Wenn die Punch Through-Funktion (☞Seite 50) eingestellt wird, fungiert dies als die Taste des Geräts, für die der Punch Through eingestellt wird.

Blu-ray Disc Player / DVD-Player



Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV — HDP oder DVD	
OFF	Betriebsbereit	
ON/SOURCE	Stromversorgung ein oder Stromversorgung ein/Betriebsbereit	
►	Wiedergabe	
■	Stopp	
❚❚	Pause	
SKIP +	**BD-Player**	**DVD-Player**
	–	Disc-Sprung
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf (vorspulen/zurückspulen)	
I◄◄ ►►I	Automatischer Suchlauf (cue)	
MENU	**BD-Player**	**DVD-Player**
	Popup-Menüs	Menüs
△▽◁▷	Bedienung der Positionsanzeige	
ENTER	Eingabeeinstellung	
SETUP	Einrichtung	
RETURN	Zurück	
TOP MENU	Top-Menüs	
Ursprüngliche Einstellung (Voreinstellungs-Code)	**BD-Player**	**DVD-Player**
	DENON (111)	DENON (111)
Anmerkungen	①, ②	

CD Player



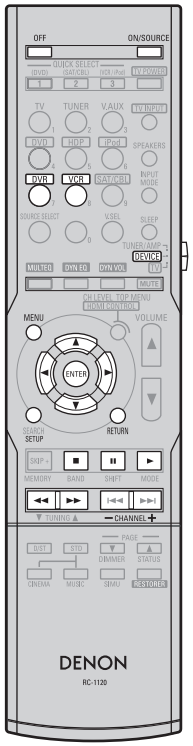
Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV — DVD
OFF	Betriebsbereit
ON/SOURCE	Stromversorgung ein oder Stromversorgung ein/Betriebsbereit
►	Wiedergabe
■	Stopp
❚❚	Pause
SKIP +	Disc-Sprung +
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf (vorspulen/zurückspulen)
I◄◄ ►►I	Automatischer Suchlauf (cue)
Ursprüngliche Einstellung (Voreinstellungs-Code)	–
Anmerkungen	①

【Anmerkungen】

① Für jeden Modus kann nur ein Gerät in den voreingestellten Speicher gesetzt werden. Darüber hinaus wird bei der Voreinstellung eines neuen Codes der vorausgehende Code automatisch gelöscht.

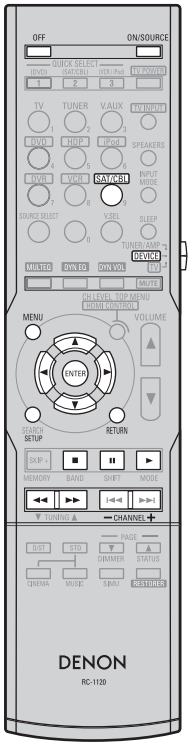
② Für einige Marken können die DVD-Fernbedienungstasten unterschiedliche Funktionsnamen haben. Überprüfen Sie dies vorher.

Digitaler Video-Recorder / Videodeck



Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV — DVR oder VCR	
ON/SOURCE	Stromversorgung ein/Betriebsbereit	
►	Wiedergabe	
■	Stopp	
❚❚	Pause	
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf (vorspulen/zurückspulen)	
CHANNEL + –	Sender umschalten (+, –)	
MENU	Menüs	
△▽◁▷	Bedienung der Positionsanzeige	
ENTER	Eingabeeinstellung	
SETUP	Einrichtung	
RETURN	Zurück	
Ursprüngliche Einstellung (Voreinstellungs-Code)	Digital Video -Recorder	Videodeck
	JVC (001)	HITACHI (111)
Anmerkungen	①, ②	

Satellitenempfänger/Kabelfernsehen



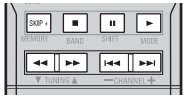
Betriebsmodus-Einstellung	TUNER/AMP DEVICE TV — SAT/CBL	
ON/SOURCE	Stromversorgung ein/Betriebsbereit	
►	Wiedergabe *	
❚❚	Pause *	
■	Stopp *	
◄◄ ►►	Manueller Suchlauf * (vorspulen/zurückspulen)	
CHANNEL + –	Sender umschalten (+, –)	
△▽◁▷	Bedienung der Positionsanzeige	
ENTER	Eingabeeinstellung	
MENU	Führungsmenüs	
SETUP	Einrichtung	
RETURN	Zurück	
Ursprüngliche Einstellung (Voreinstellungs-Code)	Satelliten-empfänger	Kabelfernsehen
	Direc TV (095)	–
Anmerkungen	①	

* : Wenn die Punch Through-Funktion (☞ Seite 50) eingestellt wird, fungiert dies als die Taste des Geräts, für die der Punch Through eingestellt wird.

Fest zugewiesene Tasten, die nicht für andere Geräte verwendet werden können (Punch Through-Funktion)

Wenn der Gerätemodus der Fernbedienungseinheit auf "TV" oder "SAT/CBL" eingestellt wird, kann der nächste "TUNER", "DVD", "HDP", "iPod", "DVD" oder "VCR"-Betrieb ausgeführt werden, ohne dass der Gerätemodus der Fernbedienungseinheit gewechselt werden muss.

- Jeweils ein Gerät kann den "TV" und "SAT/CBL"-Gerätemodi zugewiesen werden.
- Zuweisbare Tasten



❑ Warnungen während des Betriebs

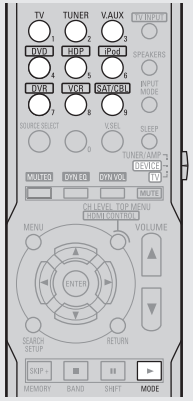
Richten Sie beim Registrieren einer Punch Through-Funktion den Fernbedienungssender in Richtung des AVR-1610. Der Stand des Registrierungsvorgangs wird auf dem AVR-1610 angezeigt.

1 Drücken Sie TV ○ oder SAT/CBL ○ für das Gerät für die die Punch Through-Funktion registriert werden soll und drücken Sie gleichzeitig ► MODE für mehr als 2 Sekunden.

"RC SETUP START" erscheint auf dem Display.

2 Drücken Sie die Quellauswahltaste, damit das Gerät zugewiesen wird.

Wenn die Registrierung abgeschlossen ist, erscheint auf dem Display " RC SETUP OK".



※ Wenn die Codes nicht registriert werden konnten, erscheint auf dem Display " RC SETUP NG". Versuchen Sie es erneut.

NOTE

Wenn der voreingestellte Code der "TV" oder "SAT/CBL" geändert wird, nachdem die Punch Through-Funktion eingestellt wurde, wird die Punch Through-Einstellung abgebrochen.

【Anmerkungen】

① Für jeden Modus kann nur ein Gerät in den voreingestellten Speicher gesetzt werden. Darüber hinaus wird bei der Voreinstellung eines neuen Codes der vorausgehende Code automatisch gelöscht.

② Für einige Marken können die DVD-Fernbedienungstasten unterschiedliche Funktionsnamen haben. Überprüfen Sie dies vorher.

Sonstige Informationen

Surround

Der AVR-1610 ist mit einem Schaltkreis zur Verarbeitung digitaler Signale ausgestattet, mit dem Programmquellen im Surround-Modus wiedergegeben werden können, um ein Gefühl wie in einem Kino zu vermitteln.

Dolby Surround

Dolby Digital

Dolby Digital ist ein digitales Mehrkanal-Signalformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde.
Es werden insgesamt 5.1 Kanäle wiedergegeben: 3 Front-Kanäle ("FL", "FR" und "C"), 2 Surround-Kanäle ("SL" und "SR") und der "LFE"-Kanal für niedrige Frequenzen.
Aus diesem Grund kommt es nicht zu einer Kreuzkopplung zwischen den Kanälen. Es wird ein realistisches Klangfeld mit einem Gefühl von "Dreidimensionalität" (Entfernungs-, Bewegungs- und Positionsgefühl) erzielt.
Außerdem wird ein reales, überwältigendes Gefühl des "Mittendrin-Seins" bei der Wiedergabe von Filmen in AV-Räumen erzeugt.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist ein verbessertes Dolby Digital-Signalformat, das diskreten digitalen Klang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt und die Klangqualität dank zusätzlicher Datenbitrate-Leistung erhöht. Es ist mit herkömmlichen Dolby Digital-Formaten aufwärtskompatibel, so dass es je nach Quellsignal und den Bedingungen der Wiedergabeumgebung größere Flexibilität bietet.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist ein hochauflösendes Audioverfahren, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde und verlustfreie Kodierungsverfahren verwendet, um den Klang der Studio-Masteraufnahme originalgetreu wiederzugeben.
Dieses Format unterstützt eine maximale Abtastfrequenz von 96 kHz und bis zu 7.1 Kanäle, so dass es für Anwendungen verwendet wird, die besonderen Wert auf die Klangqualität legen.

Dolby Pro Logic Ⅱ

Dolby Pro Logic Ⅱ ist ein matrix-kodiertes Verfahren, das von Dolby Normale Musik wie z. B. auf einer CD wird in 5 Kanäle kodiert, um einen exzellenten Surround-Effekt zu erreichen.
Die Surround-Kanal-Signale werden in Stereo- und Full-Band-Signale (mit einem Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz oder mehr) umgewandelt, um ein "dreidimensionales" Klangbild mit einem satten Präsenzgefühl für alle Stereoquellen zu erhalten.

Dolby Pro Logic Ⅱx

Dolby Pro Logic Ⅱx ist eine weiterentwickelte Version des Matrix-Kodierungsverfahrens Dolby Pro Logic Ⅱ.
Audiosignale, die mit 2 Kanälen aufgenommen wurden, werden dekodiert, um einen natürlichen Klang mit bis zu 7.1 Kanälen zu erzielen.
Es gibt 3 Modi: "Music" ist für die Wiedergabe von Musik geeignet, "Cinema" ist für die Wiedergabe von Filmen geeignet, und "Game" ist für Spiele optimiert.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX ist ein von Dolby Laboratories angebotenes 6.1-Kanal-Surroundformat, mit dem User das "DOLBY DIGITAL SURROUND EX"- Audioformat bei sich Zuhause genießen können, das gemeinsam von Dolby Laboratories und Lucas Films entwickelt wurde.
Der 6.1-Kanal-Sound, einschließlich Surround Rückseite-Kanäle, liefert verbesserte Soundpositionierung und verbesserten Raumausdruck.

Dolby Pro Logic Ⅱz

Dolby Pro Logic Ⅱz stellt eine neue Dimension des Home Entertainments vor und zwar durch die Hinzufügung eines Front-Height-Kanalpaares. Sie sind mit Stereo, 5.1 und 7.1 Content kompatibel, Dolby Pro Logic Ⅱz liefert erweiterte Geräumigkeit, Tiefe und Dimensionen zu Filmen, Konzertvideos und Videospielwiedergaben, während die ganze Vollständigkeit der Quellmischung erhalten bleibt.

Dolby Pro Logic Ⅱz erkennt und entschlüsselt Raumeinsätze, die auf natürliche Weise in allen Inhalten vorkommen, und leitet diese Informationen an die Front-Height-Kanäle weiter, und komplementiert die Leistung der linken und rechten Surround-Sound-Lautsprecher. Ein Inhalt, der mit der Dolby Pro Logic Ⅱz Height-Kanalinformation kodiert wird, kann mit wahrnehmender separater Height-Kanalinformation, die dem Home Entertainment eine aufregende neue Dimension bringt, sogar noch enthüllender sein. Dolby Pro Logic Ⅱz mit Front-Height-Kanälen, ist außerdem eine ideale Alternative für Haushalte, die keinen Platz für Back-Surround-Lautsprecher eines typischen 7.1 Kanalsystems haben, die aber eventuell noch Platz im Bücherregal haben, um die zusätzlichen Height-Lautsprecher unterzubringen.

Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

DTS Surround

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround ist das digitale Standard-Surround-Format von DTS, Inc., das eine Abtastfrequenz von 44,1 oder 48 kHz und bis zu digitalen diskreten Surround-Klang mit 5.1 Kanälen unterstützt.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine verbesserte Version der herkömmlichen Signalformate DTS, DTS-ES und DTS 96/24, die Abtastfrequenzen von 96 oder 48 kHz und diskreten Digitalklang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt. Durch die hohe Daten-Bitrate-Leistung wird eine hohe Klangqualität erzielt. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist das verlustfreie Audioformat von DTS, Inc, das bis zu 96 kHz/7.1 Kanäle unterstützt. Das verlustfreie Audiokodierungsverfahren gibt den Klang der Studio-Masteraufnahme originalgetreu wieder. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES™ Discrete 6.1 ist ein diskretes digitales Audioformat mit 6.1 Kanälen, das den digitalen DTS-Surround-Klang um einen Surround-Back- Kanal (SB) erweitert. Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal- Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.

DTS-ES™ Matrix 6.1

DTS-ES™ Matrix 6.1 ist ein diskretes digitales Audioformat mit 6.1 Kanälen, das den digitalen DTS-Surround-Klang durch Matrix-Kodierung um einen Surround-Back-Kanal (SB) erweitert. Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal-Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.

DTS NEO:6™ Surround

DTS NEO:6™ ist ein Matrix-Dekodierungsverfahren, mit dem 6.1-Kanal-Surround-Wiedergabe bei 2-Kanal-Quellen erreicht werden kann. Es umfasst "DTS NEO:6 Cinema" zur Wiedergabe von Filmen und "DTS NEO:6 Music" zur Wiedergabe von Musik.

DTS 96/24

DTS 96/24 ist ein digitales Audioformat, dass die Audiowiedergabe von 5.1 Kanälen mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz und 24-Bit-Quantisierung auf DVD-Video mit höchster Qualität ermöglicht.

Hergestellt unter Lizenz der US- Patente Nummer: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 & anderer US- und weltweiter Patente und angemeldeter Patente. DTS ist ein eingetragenes Warenzeichen, die DTS-Logos, Symbole, -DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Warenzeichen von DTS, Inc.© 1996-2008 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Audyssey

Audyssey MultEQ®

Audyssey MultEQ ist eine Lösung zum Raumklangausgleich, bei der jedes Audiosystem so eingemessen wird, dass es für jeden Hörer in einem großen Hörbereich optimale Klangleistung erzielt. Auf der Grundlage mehrerer Raummessungen berechnet die MultEQ Funktion eine Klangabgleichlösung, bei der Probleme mit Zeitverzögerungen und Frequenzdurchgängen im Hörbereich korrigiert werden und das Raumklangsystem automatisch eingestellt wird.

Audyssey Dynamic EQ™

Mit der Funktion Audyssey Dynamic EQ wird das Problem der abnehmenden Klangqualität bei sinkender Lautstärke gelöst, indem die akustische Wahrnehmung des Menschen und die Raumakustik einkalkuliert werden. Die Einstellung Audyssey Dynamic EQ arbeitet mit der Einstellung Audyssey MultEQ Hand in Hand, um bei jeder Lautstärke ein gut ausgewogenes Klangbild für jedes Publikum zu liefern.

Audyssey Dynamic Volume™

Mit Audyssey Dynamic Volume wird das Problem großer Lautstärke-Unterschiede zwischen den Fernsehsendungen, Werbeblöcken sowie zwischen leisen und lauten Passagen eines Films gelöst.
Dank der vollständigen Integration von Audyssey Dynamic EQ in Dynamic Volume wird die Wiedergabelautstärke automatisch angepasst. Die wahrgenommene Bassansprache, die Tonbalance, der Raumklangeindruck und die klare Dialogwiedergabe bleiben dabei unverändert.

AUDYSSEY MULTEQ DYNAMIC VOLUME

In Lizenz von der Firma Audyssey Laboratories hergestellt. Internationale und US-Patente beantragt. Audyssey MultEQ® ist eine eingetragene Marke von Audyssey Laboratories. Audyssey Dynamic EQ™ ist eine Marke von Audyssey Laboratories. Audyssey Dynamic Volume™ ist eine Marke von Audyssey Laboratories.

Surround-Modi und -Parameter

Surround-Modus	Signale und Einstellbarkeit in den verschiedenen Modi																
	Kanalausgang						Parameter (default values are shown in parentheses)										
	Front L/R	Center	Surround L/R	Surround Back L/R	Front Height L/R	Subwoofer	D. Comp *1	LFE *2	AFDM *1	Surround Back	Cinema EQ.	Mode	Room Size	Effect Level	Delay Time	Subwoofer	DRC *3
DIRECT	○	◎	◎	◎	×	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	○	○ (Auto)
MULTI CH DIRECT	○	◎	◎	◎	×	◎	×	○ (0dB)	○ (ON)	○	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	○	×	×	×	×	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (Auto)
MULTI CH IN	○	◎	◎	◎	×	◎	×	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	×	◎	○ (OFF)	×	×	○	○ (HINWEIS1)	○ (Cinema)	×	×	×	×	○ (Auto)
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	×	×	◎	○ (OFF)	×	×	○	○ (HINWEIS2)	○ (Cinema)	×	×	×	×	○ (Auto)
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	×	◎	○ (OFF)	×	×	○	○ (HINWEIS1)	○ (Cinema)	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIz	○	◎	◎	×	◎	◎	○ (OFF)	×	×	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL Plus	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DOLBY TrueHD	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (Auto)
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DTS 96/24	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
DTS-HD	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (ON)	○	○ (OFF)	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○	×	×	×	×	○ (30 ms)	×	×
VIRTUAL	○	×	×	×	×	◎	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Signal / Einstellbar
× : Kein Signal / Nicht einstellbar
◎ : Wird durch die Konfigurationseinstellung des Lautsprechers ein- oder ausgeschaltet

○ : Signal / Einstellbar
× : Kein Signal / Nicht einstellbar
HINWEIS1 : Dieser Parameter steht zur Verfügung, wenn das Menü "Mode" (☞Seite 41) auf "Cinema" gesetzt wurde.
HINWEIS2 : Dieser Parameter steht zur Verfügung, wenn das Menü "Mode" (☞Seite 41) auf "Cinema" oder "PL" gesetzt wurde.

HINWEIS:

*1 : Bei der Wiedergabe von Dolby Digital- und DTS-Signalen.
*2 : Bei der Wiedergabe in Dolby Digital, DTS und linearem PCM-Format (Mehrkanal).
*3 : Zur Wiedergabe von Dolby TrueHD Signalen.

Surround-Modus	Signale und Einstellbarkeit in den verschiedenen Modi								
	Parameter (Standardwerte in Klammern)								
	Nur im Modus PRO LOGIC II/IIx MUSIC			Nur im Modus NEO:6 MUSIC	Tone Control (HINWEIS4)	MultEQ	Dynamic EQ (HINWEIS5)	Dynamic Volume (HINWEIS6)	RESTORER (HINWEIS7)
	Panorama	Dimension	Center Width	Center Image					
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI CH DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
MULTI CH IN	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	×	×	×	○ (0.3)	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIz	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DOLBY DIGITAL Plus	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DOLBY TrueHD	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DTS-96/24	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
DTS-HD	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
ROCK ARENA	×	×	×	×	○ (HINWEIS3)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
JAZZ CLUB	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
MONO MOVIE	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
VIDEO GAME	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
MATRIX	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○
VIRTUAL	×	×	×	×	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (OFF)	○ (OFF)	○

○ : Einstellbar
× : Nicht einstellbar
HINWEIS3 : BASS +6 dB, TREBLE +4 dB
HINWEIS4 : Kann nicht aktiviert werden, wenn “Dynamic EQ” auf “ON” (☞Seite 43) gestellt ist.
HINWEIS5 : Kann nicht aktiviert werden, wenn “MultEQ” auf “OFF” (☞Seite 43) gestellt ist.
HINWEIS6 : Kann nicht aktiviert werden, wenn“Dynamic EQ” auf “OFF” (☞Seite 43) gestellt ist.
HINWEIS7 : “RESTORER” kann für analoge oder PCM 48 kHz oder 44,1 kHz-Eingangssignale eingestellt werden.

Unterschiede der Namen der Surround-Modi nach Eingangssignal

Taste / Surround-Modus	HINWEIS	Eingangssignale																
		ANALOG	PCM		DTS-HD		DTS				DOLBY		DOLBY DIGITAL				
			Linear PCM (Mehrkanal)	Linear PCM (2-Kanal)	DTS-HD Master Audio	DTS-HD High Resolution Audio	DTS ES DSCRT (Mit Markierung)	DTS ES MTRX (Mit Markierung)	DTS (5.1-Kanal)	DTS 96/24	DOLBY TrueHD	DOLBY DIGITAL Plus	DOLBY DIGITAL EX (Mit Markierung)	DOLBY DIGITAL EX (Ohne Markierung)	DOLBY DIGITAL (5.1/5/4-Kanal)	DOLBY DIGITAL (4/3-Kanal)	DOLBY DIGITAL (2-Kanal)
STANDARD																		
DTS SURROUND																		
DTS-HD MSTR		×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS-HD HI RES		×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS ES DSCRT6.1	*1 *3	×	×	×	×	×	● ◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS ES MTRX6.1	*1 *3	×	×	×	×	×	×	● ◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND		×	×	×	×	×	○	○	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS 96/24		×	×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS (–HD) + PLIIx CINEMA	*2 *3	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS (–HD) + PLIIx MUSIC	*1 *3	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS (–HD) + PLIIz	*1 *4	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS (–HD) + NEO:6	*1 *3	×	×	×	○	○	×	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS NEO:6 CINEMA		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
DTS NEO:6 MUSIC		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY SURROUND																		
DOLBY TrueHD		×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL+		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL EX	*1 *3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	
DOLBY (D+) (HD) +EX	*1 *3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	
DOLBY DIGITAL		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	●	●	●	×	
DOLBY (D) (D+) (HD) +PLIIx CINEMA	*2 *3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	● ◎	○	○	○	×	
DOLBY (D) (D+) (HD) +PLIIx MUSIC	*1 *3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	
DOLBY (D) (D+) (HD) +PLIIz	*1 *4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	×	
DOLBY PRO LOGIC IIx CINEMA	*3	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC IIx MUSIC	*3	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC IIx GAME	*3	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC IIz	*4	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II CINEMA		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II MUSIC		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II GAME		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC		○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	

HINWEIS:
*1: Dieser Modus ist nicht verfügbar, wenn die Surround-Back-Lautsprecherkonfiguration auf "None" gesetzt wurde.
*2: Dieser Modus ist nicht verfügbar, wenn die Surround-Back-Lautsprecherkonfiguration auf "1ch" oder "None" gesetzt wurde.
*3: Diese Option kann eingeschaltet werden, wenn "Pre Assign" auf "Normal" gestellt ist.
*4: Nicht auswählbar, wenn "Pre Assign" auf etwas anderes eingestellt ist als auf "Front Height".

● : Modus steht im ursprünglichen Status zur Verfügung
◎ : Modus festgelegt, wenn "AFDM" auf "ON" gesetzt wurde
○ : Verfügbarer Modus
× : Nicht verfügbarer Modus

Taste: Surround-Modus	HINWEIS	Eingangssignale: ANALOG	PCM: Linear PCM (Mehrkanal)	PCM: Linear PCM (2-Kanal)	DTS-HD: DTS-HD Master Audio	DTS-HD: DTS-HD High Resolution Audio	DTS: DTS ES DSCRT (Mit Markierung)	DTS: DTS ES MTRX (Mit Markierung)	DTS: DTS (5.1-Kanal)	DTS: DTS 96/24	DOLBY: DOLBY TrueHD	DOLBY: DOLBY DIGITAL Plus	DOLBY DIGITAL: DOLBY DIGITAL EX (Mit Markierung)	DOLBY DIGITAL: DOLBY DIGITAL EX (Ohne Markierung)	DOLBY DIGITAL: DOLBY DIGITAL (5.1/5/4-Kanal)	DOLBY DIGITAL: DOLBY DIGITAL (4/3-Kanal)	DOLBY DIGITAL: DOLBY DIGITAL (2-Kanal)
STANDARD																	
MULTI CH IN																	
MULTI CH IN		×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI IN + PLIIx CINEMA	*2 *3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI IN + PLIIx MUSIC	*1 *3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI IN + PLIIz	*1 *5	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI IN + Dolby EX	*1 *3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MULTI CH IN 7.1	*3	×	● ◎ (7.1)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DIRECT																	
DIRECT		○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MULTI CH DIRECT		×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M DIRECT + PLIIx CINEMA	*2 *3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M DIRECT + PLIIx MUSIC	*1*3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M DIRECT + PLIIz	*1*5	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M DIRECT + Dolby EX	*1 *3	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M DIRECT 7.1	*3	×	○ (7.1)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DSP SIMULATION																	
5CH/7CH STEREO	*4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ROCK ARENA		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
JAZZ CLUB		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MONO MOVIE		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VIDEO GAME		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MATRIX		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VIRTUAL		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
STEREO																	
STEREO		●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

HINWEIS :

*1: Dieser Modus ist nicht verfügbar, wenn die Surround-Back-Lautsprecherkonfiguration auf “None” gesetzt wurde.
*2: Dieser Modus ist nicht verfügbar, wenn die Surround-Back-Lautsprecherkonfiguration auf “1ch” oder “None” gesetzt wurde.
*3: Diese Option kann eingeschaltet werden, wenn “Pre Assign” auf “Normal” gestellt ist.
*4: Wenn die Surround-Back-Lautsprecherkonfiguration auf “None” gesetzt wurde, wird “5CH STEREO” angezeigt.
*5: Nicht auswählbar, wenn “Pre Assign” auf etwas anderes eingestellt ist als auf “Front Height”.

● : Modus steht im ursprünglichen Status zur Verfügung
◎ : Modus festgelegt, wenn “AFDM” auf “ON” gesetzt wurde
○ : Verfügbarer Modus
× : Nicht verfügbarer Modus

Troubleshooting

Überprüfen Sie beim Auftreten einer Störung zunächst die nachfolgend aufgeführten Punkte:

1. **Wurden die Anschlüsse richtig vorgenommen?**
2. **Wird das Gerät so verwendet wie in der Bedienungsanleitung beschrieben?**
3. **Funktionieren die anderen Komponenten ordnungsgemäß?**

Sollte dieses Gerät nicht einwandfrei funktionieren, überprüfen Sie bitte die in der folgenden Tabelle aufgeführten Punkte. Wenn sich die Störung nicht beseitigen lässt, liegt vermutlich eine Fehlfunktion vor.
Trennen Sie in diesem Fall das Gerät sofort vom Netz und kontaktieren Sie Ihren Händler.

【Allgemein】

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Das Gerät funktioniert nicht korrekt.	• Externes Rauschen oder Interferenzen verursachen die Fehlfunktion	• Setzen Sie den Mikroprozessor zurück.	59
Das Gerät schaltet sich nicht ein oder schaltet sich direkt nach dem Einschalten wieder aus.	• Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	• Überprüfen Sie, dass die Netzstecker sicher im AVR-1610 und in der Wandsteckdose stecken.	16
Aus den hern kommt kein Ton.	• Die Eingabegeräte oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse.	11
	• Das Gerät, das wiedergegeben werden soll, entspricht nicht der ausgewählten Eingangsquelle.	• Stellen Sie die richtige Eingangsquelle ein.	34
	• Die Hauptlautstärke ist zu niedrig eingestellt.	• Stellen Sie die Hauptlautstärke lauter.	34
	• Das Gerät ist stumm geschaltet.	• Heben Sie die Stummschaltung auf.	38
	• Es sind Kopfhörer angeschlossen.	• Ziehen Sie die Kopfhörer heraus.	38
	• Es werden keine digitalen Signale eingespeist.	• Wählen Sie eine Eingangsquelle aus, für die der digitale Eingang eingestellt wurde.	31
	• Die Anschlüsse, denen die digitalen Eingänge zugewiesen wurde, entsprechen nicht den zur Verfügung stehenden Eingabemodi.	• Stellen Sie den Eingangsmodus ein.	32
Das Display ist ausgeschaltet.	• Die Einstellung "Display" steht auf "OFF".	• Stellen Sie die Einstellung auf einen anderen Wert als "OFF".	38
Die Anzeige "DOLBY DIGITAL" erscheint nicht auf dem Display.	• Der digitale Audioausgang des Blu-ray Disc player / DVD-player ist nicht richtig eingestellt.	• Überprüfen Sie die Einstellung des Audioausgangs des Blu-ray Disc player / DVD-players Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des DVD-Players.	–
Bei Verwendung des AVR-1610 schaltet sich das Gerät plötzlich aus. Die Netzlampe blinkt in Abständen von ca. 2 Sekunden rot auf.	• Die Schutzschaltung wird abhängig vom Temperaturanstieg im Geräteinnern aktiviert.	• Betätigen Sie den Netzschalter am Gerät einmal, und schalten Sie das Gerät ein, sobald die Gehäusetemperatur in ausreichendem Maße gesunken ist.	3
		• Stellen Sie den AVR-1610 an einem gut belüfteten Ort neu auf.	–
Bei Verwendung des AVR-1610 schaltet sich das Gerät plötzlich aus. Die Netzlampe blinkt in Abständen von ca. 0,5 Sekunden rot auf.	• Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz, die unter den technischen Spezifikationen liegt.	• Benutzen Sie Lautsprecher mit der geforderten Impedanz.	12
	• Wenn sich die Lautsprecherkabel berühren oder sich die Kabelseelen von den Anschlüssen lösen, wird die Schutzschaltung für den Fall aktiviert, dass die Kabelseelen mit der Rückwand des AVR-1610 in Kontakt geraten.	• Ziehen Sie den Netzstecker. Verdrillen Sie die Kabelseelen wieder zu einem festen Strang oder setzen Sie die Anschlüsse wieder instand. Anschließend schließen Sie den Netzstecker wieder an.	12
Auch bei anliegendem Strom blinkt die Netzleuchte in Abständen von ca. 0,5 Sekunden rot.	• Die Verstärkerstufe des AVR-1610 ist ausgefallen.	• Schalten Sie das Gerät aus, und wenden Sie sich an einen DENON Servicedienst.	–
Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, wenn es über die Fernbedienung bedient wird.	• Die Batterien sind leer.	• Ersetzen Sie die Batterien durch neue.	3
	• Sie befinden sich außerhalb der angegebenen Reichweite.	• Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb der angegebenen Reichweite.	3
	• Zwischen dem Gerät und der Fernbedienung steht ein Hindernis.	• Entfernen Sie das Hindernis.	3
	• Die Batterien sind falsch herum eingelegt (s. Plus- und Minuszeichen im Batteriefach).	• Legen Sie Batterien richtig herum, entsprechend der Plus- und Minuszeichen im Batteriefach, ein.	3
	• Der Fernbedienungssensor des Geräts ist starkem Licht ausgesetzt (direktes Sonnenlicht, Neonlicht usw.).	• Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem der Fernbedienungssensor nicht starkem Licht ausgesetzt ist.	3
	• Der Geräteauswahl-Schalter ist nicht in der richtigen Position eingestellt.	• Stellen Sie, für die Bedienung des Schalters den Geräteauswahl-Schalter in die richtige Position.	48
	• Führen Sie den Einstellungsbetrieb des Gerätemodus der Fernbedienungseinheit aus.	• Bevor Siedie Fernbedienungseinheit bedienen, stellen Sie den Gerätemodus für das Gerät, welches bedient werden soll, ein.	48

【Audio】

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Über den Center-Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben.	• Sie geben eine einkanalige Quelle (TV, AM-Radiosendung, etc.) im "STANDARD" (Dolby/DTS Surround)-Modus wieder.	• Stellen Sie den Modus auf eine andere Einstellung als "STANDARD" (Dolby/DTS Surround).	39, 40
Aus den Surround-Lautsprechern kommt kein Ton.	• Der Surround-Modus ist auf "STEREO" oder "DIRECT" gestellt.	• Stellen Sie einen Surround-Wiedergabemodus ein.	39, 40
Aus dem Surround-Back-Lautsprecher kommt kein Ton.	• Die vorausgeschaltete Zuordnung der Surround Back-Lautsprecher ist nicht eingestellt. • Die Einstellung der Surround-Back-Lautsprecher wurde auf "None" gesetzt. • Die "Parameter" – "Surround Parameter" – "Surround Back" Einstellungen sind "OFF". • Der Surround-Modus wurde nicht auf einen Modus für die 6.1- oder 7.1-Kanal-Wiedergabe gesetzt.	• Stellen Sie die vorausgeschaltete Zuordnung auf die Surround Back-Lautsprecher ein. • Stellen Sie die Einstellung auf einen anderen Wert als "None". • Wählen Sie unter "Parameter" – "Surround Parameter" – "Surround Back" eine andere Einstellung als "OFF". • Wählen Sie einen Surround-Wiedergabemodus aus.	24 25 42 39
Aus dem Subwoofer kommt kein Ton.	• Der Subwoofer ist nicht eingeschaltet. • Die Einstellung "Subwoofer" in der "Speaker Configuration" ist auf "No" gestellt. • Der Subwoofer wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen. • Die Lautstärke des Subwoofers ist leise gestellt.	• Schalten Sie den Subwoofer ein. • Stellen Sie "Yes" ein. • Überprüfen Sie die Anschlüsse. • Stellen Sie den Subwoofers lauter.	– 24 11 47
Es wird kein DTSKlang ausgegeben.	• Der digitale Audioausgang des Blu-ray Disc player / DVD-player ist nicht auf Bitstream eingestellt. • Der Blu-ray Disc player / DVD-player ist nicht in der Lage, DTS wiederzugeben. • Die Einstellung "Decode Mode" am AVR-1610 wurde auf "PCM" gestellt.	• Stellen Sie den Blu-ray Disc player / DVD-player richtig ein. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Blu-ray Disc player / DVD-player. • Verwenden Sie einen DVD-Player, der DTS unterstützt. • Stellen Sie die Einstellung auf "Auto" oder "DTS".	– – 32
Über die Lautsprecher werden keine HDMI-Audiosignale ausgegeben.	• Die Einstellung "Manual Setup" – "HDMI Setup" – "HDMI Audio Out"ist auf "TV" gestellt.	• Stellen Sie sie auf "AMP".	27
Über den Monitor, der an den HDMI-Anschluss angeschlossen ist, wird kein Ton ausgegeben.	• Die Einstellung "Manual Setup" – "HDMI Setup" – "HDMI Audio Out" ist auf "AMP" gestellt.	• Stellen Sie sie auf "TV".	27
Dolby TrueHD, DTS-HD, Dolby Digital Plus Audio wird nicht ausgegeben.	• HDMI ist nicht angeschlossen. • Der digitale Audioausgang des Blu-ray Disc player ist nicht auf Bitstream eingestellt. • Der Blu-ray Disc player ist nicht in der Lage, DTS wiederzugeben	• Verwenden Sie den HDMI Anschluss. • Stellen Sie den Blu-ray Disc player richtig ein. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Blu-ray Disc player. • Verwenden Sie einen, der DTS unterstützt.	13 – –

【Video】

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Es wird kein Bild angezeigt.	• Der AVR-1610 ist nicht richtig an den Monitor angeschlossen. • Die Eingangseinstellung des Monitors ist falsch. • Der DVD-Player wurde über den Komponenteneingang angeschlossen, der Monitor jedoch an die (gelben) Video-Ausgänge.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse. • Stellen Sie die Einstellung richtig ein. • Hochauflösende (1080i/720p) und progressive (480p/576p) Videosignale werden nicht nach unten konvertiert. Stellen Sie das Wiedergabegerät auf Interlace-Signale (480i/576i).	13 ~ 16 – –
Es können keine Bilder aufgenommen werden.	• Die Eingangsquelle stimmt nicht mit Videoanschluss (Video) überein.	• Die Videoumwandlungsfunktion kann nicht mit dem REC OUT-Anschluss verwendet werden. Schließen Sie die Eingangsquelle und den Recorder an die gleiche Art Anschluss an.	15
DVDs können nicht mit einem Videorecorder aufgenommen werden.	–	• Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Die meisten Film- DVDs sind mit Kopierschutzsignalen ausgestattet und können nicht kopiert werden.	–
Das Bildschirmdisplay ist aus.	• "OFF" wird als Status angezeigt. • Die Anzeige der Hauptlautstärke ist "OFF". • Das Display ist während des Tunerbetriebs "OFF". • Das Display ist während des iPod Betriebs "OFF".	• Bei der Wiedergabe von HDMI oder Component-Video-Signalen über AVR-1610 wird das Displaymenü angezeigt, wenn die Taste **MENU** am Hauptgerät bzw. die Taste **MENU** auf der Fernbedienung betätigt werden. • Stellen Sie "Manual Setup" – "Option Setup" – "On-Screen Display" – "Text" auf "ON". • Stellen Sie "Manual Setup" – "Option Setup" – "On-Screen Display" – "Master Volume" auf "Top" oder "Bottom". • Einstellen, wenn "Manual Setup" – "On-Screen Display" – "Tuner Information" nicht auf "OFF" gestellt ist. • Einstellen, wenn "Manual Setup" – "On-Screen Display" – " iPod Information" nicht auf "OFF".	9 28 28 29 29

【HDMI】

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Über die Lautsprecher werden keine HDMI-Audiosignale ausgegeben.	• Die Einstellung "Manual Setup" – "HDMI Setup" – "HDMI Audio Out" ist auf "TV" gestellt.	• Stellen Sie sie auf "Amp".	27
Über eine HDMIVerbindung erscheint kein Bild.	• Der Anschluss an die HDMIAnschlüsse weist Fehler auf. • Die HDMI-Eingangseinstellung ist falsch. • Der Monitor unterstützt Kopierschutz (HDCP) nicht. • Das HDMI-Format des Wiedergabegeräts und des Monitors stimmen nicht überein.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse. • Überprüfen Sie die Einstellung des HDMI-Eingangs. • Schließen Sie einen Monitor an, der Kopierschutz (HDCP) unterstützt. • Stellen Sie das HDMI-Format des Wiedergabegerätes und des Monitors entsprechend ein.	13 31 12 12
Über den Monitor, der an den HDMI-Anschluss angeschlossen ist, wird kein Ton ausgegeben.	• Die Einstellung "Manual Setup" – "HDMI Setup" – "HDMI Audio Out" ist auf "Amp" gestellt.	• Stellen Sie sie auf "TV".	27
Bei Auswahl der folgenden Funktionen an einem angeschlossenen Gerät wird am AVR-1610 dieselbe Funktion betätigt. · Ein-/Ausschalten · Umschalten zwischen Audio-Ausgabegeräten · Lautstärke einstellen · Eingangsquelle umschalten	• Die HDMI CEC-Funktion ist in Betrieb.	• Einstellen, wenn "Manual Setup" – "HDMI Setup" – "HDMI Control" auf "OFF". Wenn Sie die einzelnen Geräte nur ein- bzw. ausschalten möchten, stellen Sie die Option "Power Off Control" auf "OFF".	27

【iPod】

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Der iPod kann nicht wiedergegeben werden.	• Es wurde nicht die Eingangsquelle ausgewählt, die dem "iPod Dock" zugewiesen wurde. • Das Kabel ist nicht richtig angeschlossen. • Der Stecker für das Steuerungsdock für den iPod steckt nicht in der Steckdose.	• Wählen Sie die Eingangsquelle aus, der "iPod Dock" zugewiesen wurde. • Schließen Sie das Kabel richtig an. • Stecken Sie den Stecker des Steuerungsdocks für den iPod in die Steckdose.	31 14 –

Zurücksetzen aller Einstellungen auf den Zustand zur Zeit des Einkaufs (Zurücksetzen des Mikroprozessors)

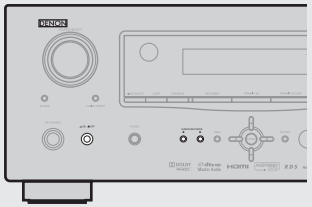
Setzen Sie den Mikroprofessor zurück, wenn das Display nicht normal anzeigt oder wenn Bedienvorgänge nicht ausgeführt werden können.

Wenn der Mikroprozessor zurückgesetzt wird, werden alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

1 **Schalten Sie den Strom ab, indem Sie ON/OFF auf dem Hauptgerät verwenden.**

2 **Drücken Sie ON/OFF, während Sie gleichzeitig SURROUND MODE und SURROUND MODE auf dem Hauptgerät drücken.**

3 **Lassen Sie die beiden Tasten los, sobald das Display im Sekundentakt zu blinken beginnt.**



Wenn das Display in Schritt 3 nicht im Sekundentakt blinkt, beginnen Sie erneut mit Schritt 1.

Technische Daten

❑ Audiobereich

- **Leistungsverstärker**

Nennausgang:

Front (A, B):
75 W+75 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz ~ 20 kHz mit 0,08 % T.H.D.)
110 W+110 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % T.H.D.)

Center:
75 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz ~ 20 kHz mit 0,08 % T.H.D.)
110 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % T.H.D.)

Surround:
75 W+75 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz ~ 20 kHz mit 0,08 % T.H.D.)
110 W+110 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % T.H.D.)

Ausgänge:
Front: A oder B 6 ~ 16 Ω/Ohm
A + B 12 ~ 16 Ω/Ohm
Center, Surround: 6 ~ 16 Ω/Ohm

- **Analog**

Eingangsempfindlichkeit / Eingangsimpedanz: 200 mV / 47 kΩ/kOhm
Frequenzgang: 10 Hz ~ 100 kHz — +1, –3 dB (DIRECT-Modus)
Störabstand: 98 dB (IHF-A bewertet, DIRECT-Modus)

❑ Video

- **Standardvideoanschlüsse**

Eingangs- / Ausgangspegel und Impedanz: 1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang: 5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

- **Farbkomponenten-Videoanschluss**

Eingangs- / Ausgangspegel und Impedanz: Y-Signal (Helligkeit) — 1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
P_B / C_B-Signal — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm
P_R / C_R-Signal — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang: 5 Hz ~ 60 MHz — +0, –3 dB

❑ Tuner

	[FM]	[AM]
	(Hinweis: µV at 75 Ω/Ohm, 0 dBf = 1 x 10^{-15} W)	
Empfangsfrequenzbereich:	87,5 MHz ~ 108,0 MHz	522 kHz ~ 1611 kHz
Empfangsempfindlichkeit:	1,2 µV (12,8 dBf)	18 µV
50 dB-Empfindlichkeit:	MONO 2,0 µV (17,3 dBf)	
	STEREO 42 µV (34,5 dBf)	
Störabstand (IHF-A):	MONO 72 dB	
	STEREO 67 dB	
Harmonische Gesamtverzerrung (bei 1 kHz):	MONO 0,3 %	
	STEREO 0,7 %	

❑ Allgemein

Netzteil: 230 V Wechselstrom, 50 Hz
Leistungsverbrauch: 360 W
0,3 W (Bereitschaft)
Maximum external dimensions: 434 (W) x 171 (H) x 377 (D) mm
Weight: 9,2 kg

❑ Fernbedienung (RC-1120)

Batterien: R03/AAA-Typ (zwei Batterien)
Max. äußere Abmessungen: 50 (B) x 211 (H) x 22 (T) mm
Gewicht: 110 g (mit Batterien)

∗ Änderung der technischen Angaben und des Designs zum Zwecke der Verbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.

DEVICE SELECT : TV

Television

A	A.R. Systems	284
	Accent	276, 284
	Accuscan	224
	Action	188, 268
	Acura	276
	Addison	238
	ADL	349
	Admiral	045, 233, 213, 218, 224, 233, 239, 244, 252
	Advent	219, 242, 280, 287, 288, 293
	Adventura	032
	Adventuri	235
	Agna	182
	Aiko	238, 276, 284, 316
	Aim	241, 284
	Aiwa	172, 216, 264, 380, 400, 413, 414
	Akai	016, 186, 188, 190, 193, 209, 235, 237, 246, 253, 254, 274, 276, 284, 300, 316
	Akashi	276
	Akiba	284
	Akito	284
	Akura	214, 276, 284, 356
	Alaron	319
	Alba	209, 276, 284
	Albatron	186, 248
	Alfide	246
	Alleron	062, 188, 319
	Allstar	284
	All-Tel	249
	A-Mark	218, 224, 276
	Ambassador	182, 320
	America Action	239
	American High	235, 237
	Ampro	261
	Amstrad	214, 235, 276, 272, 284, 320
	Amtron	235, 239
	Anam	006, 036, 177, 186, 239, 276, 284, 299
	Anam National	036, 177, 239, 268, 284
	Anglo	276
	Anhua	213
	Anitech	276, 284
	Ansonic	276, 284
	AOC	048, 133, 184, 188, 193, 233, 235, 237, 238, 239, 276, 299, 319
	Apex Digital	170, 192, 194, 259
	Archer	276
	Asora	276
	Audiovox	276
	Awa	184, 272
	Axion	301, 302
	Axxent	276
B	Baihe	276
	Baile	185, 276
	Baird	284
	Basic Line	276, 284
	Bauer	023
	Baur	284
	Baysonic	239, 240, 252
	Beaumark	188, 193, 244
	Beijing	185, 254, 276, 280, 283
	Beko	284
	Belcor	188, 235
	Bell & Howell	045, 191, 218, 233, 244
	BenQ	198, 205
	Beon	284
	Bestar	284
	Blaupunk	319
	Blue Sky	221, 284, 291
	Boots	276
	Boxlight	346
	BPL	284
	Bradford	239
	Brinkmann	284
	Brionvega	284
	Brockwood	188, 193, 235
	Broksonic	172, 209, 239, 240, 252, 320, 361
	Bush	185, 276, 284
C	Caihong	276, 280
	Cailing	170
	Candle	030, 032, 050, 188, 193, 235, 319
	Capehart	188, 193, 238, 244
	Capetronic	188
	Carena	284
	Carnivale	188
	Carrefour	284
	Carver	218, 319
	Cascade	276, 284
	Casio	284
	Cathay	284
	CCE	284
	Celebrity	193, 235
	Celera	259
	Celestial	194
	Centurion	284
	Changcheng	185, 213, 276, 280
	Changfei	276, 280
	Changfeng	280
	Changhai	276, 280
	Changhong	192, 194, 201, 259, 276, 280, 287
	Chengdu	276, 280
	Ching Tai	238, 276
	Chun Yun	186, 235, 238, 239, 248, 276
	Chunfeng	276
	Chung Hsin	173, 239
	Chunsun	276, 280
	Cimline	276
	Cinema	246
	Cineral	184, 238
	Circuit City	193
	Citek	224
	Citizen	023, 030, 032, 034, 050, 123, 184, 188, 193, 209, 214, 218, 235, 237, 238, 239, 252, 316, 319
	City	276
	Clarion	239
	Clarivox	284
	Classic	188, 238
	Clatronic	276, 284
	Colortyme	188, 193, 218, 224, 235, 237, 244, 319
	Commercial Solutio	229
	Commercial Solutions	224
	Concerto	193, 235
	Concorde	276
	Condor	276, 284
	Conia	356
	Conic	193
	Conrowa	190, 192, 201, 276
	Contec	013, 023, 041, 239, 276, 284
	Cony	023, 041, 239
	Cosmel	276, 284
	Craig	214, 239
	Crosley	188, 214, 218, 235, 239
	Crown	023, 173, 233, 239, 246, 276, 284
	Crown Mustang	246
	CTX	205
	Curtis Mathes	023, 034, 044, 053,184, 188, 190, 191, 193, 210, 213, 218, 224, 226, 228, 233, 235, 237, 239, 253, 282, 284, 316, 319
	CXC	239
D	Daenyx	239, 246
	Daewoo	023, 048, 107, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 193, 205, 215, 237, 238, 239, 246, 249, 258, 276, 284, 299, 319, 388, 389, 395
	Dansai	276, 284, 316
	Dawa	276, 284
	Daytek	246
	Daytron	188, 193, 238, 239, 276, 284
	Dayu	185
	Decca	284
	Dell	220, 348
	Denon	190, 322
	Denstar	299
	Denver	284, 285
	Desmet	276, 284
	Dewo	299
	Diamant	284
	Diamond	241, 246, 276
	Digatron	284
	Digiline	284
	Digital Life	340
	Digitor	284
	Dimensia	044
	Dixi	027, 222, 276, 284
	DL	285, 340
	Dongda	276
	Donghai	276
	Dream Vision	359
	Drean	284
	DTS	276
	Dual	284
	Dumont	193, 239, 244
	Durabrand	171, 193, 214, 239, 251, 252
	Dux	284
	D-Vision	284
	Dwin	233, 297
	Dynatron	284
E	Eaton	237
	ECE	284
	Elbe	284
	Electroband	193, 235
	Electrograph	215
	Electrohome	023, 036, 058, 182, 188, 191, 193, 235, 240, 252, 274
	Elekta	276
	Elektra	187, 244
	ELG	284
	Elin	276, 284
	Elite	284
	Elta	027, 276
	Emerald	193, 320
	Emerson	023, 060, 062, 123, 124, 148, 172, 173, 182, 184, 191, 193, 214, 239, 224, 244, 251, 284, 239, 240, 252, 258, 319, 320, 362
	Envision	188, 319, 329
	Epson	331, 333
	Erres	284
	ESA	214, 254, 362
	ESC	284
	Ether	188, 276
	Etron	027, 276
	Euroman	284
	Europa	284
	Europhon	284
	Evolution	205
	Exquisit	284
F	Feilang	276
	Feilu	276, 280
	Feiyue	276, 280
	Fenner	276
	Ferguson	173, 209, 284
	Fidelity	214, 284
	Finlux	284
	Firstar	240, 276
	Firstline	276, 284
	Fisher	021, 191, 218, 224, 235
	Flint	284
	Formenti	023, 284
	Fortress	233
	Fraba	284
	Friac	276, 284
	Frontech	276
	Fujimaro	249, 356
	Fujitsu	062, 178, 179, 180, 214, 276
	Fujitsu General	178, 276
	Fujitsu Siemens	179
	Funai	062, 214, 216, 235, 239, 396, 397
	Furi	190, 280
	Futuretech	066, 239
G	Galaxi	284
	Galaxis	284
	Ganxin	280
	Gateway	205, 215
	GBC	276
	GE	034, 036, 044, 058, 066, 088, 184, 188, 193, 222, 213, 224, 226, 228, 229, 231, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 316
	GEC	284
	Geloso	276
	Gemini	224

General Electric	224
General Technic	276
Genesis	276, 284
Genexxa	276, 284
Gericom	249, 349
Giant	276
Gibralter	188, 235, 244
Go Video	237, 344
Go Vision	301
Goldstar	023, 048, 133, 188, 191, 193, 213, 222, 224, 240, 275, 276, 284, 290
Goodmans	185, 235, 272, 276, 284, 285, 316
Gradiente	173, 284, 319
Granada	283, 284
Grandin	249, 276, 284
Grundig	178, 209, 241, 246, 285
Grundy	062, 139

H

Haaz	241
Haier	171, 267, 287, 285
Haihong	276
Haiyan	280
Hallmark	193, 239, 240
Hankook	188, 193, 239, 299
Hanseatic	185, 276, 284
Hantarex	249, 276, 284
Hantor	284
Harley Davidson	188, 193, 216, 235, 237, 239
Harman/Kardon	218
Harsper	249
Harvard	239
Harwood	276, 284
Hauppauge	284
Havermy	233
HCM	276, 284
Heathkit	244
Helios	249
Hello Kitty	184
Hema	276
Highline	184
Himitsu	239, 299
Hinari	276, 284
Hisense	170, 190, 192, 201, 276, 291
Hitachi	023, 041, 070, 124, 182, 188, 190, 192, 193, 199, 201, 202, 208, 213, 216, 218, 224, 235, 238, 244, 274, 284, 316, 376, 384, 385, 386, 394, 408, 409, 410, 412
Hitachi Fujian	182
Hitachi Pay TV	151
Hitsu	276
Hoeher	249
Hongmei	233, 276, 280
Hongyan	280
Hornyphon	284
Hua Tun	276
Huafa	190, 276
Huanghaimei	276
Huanghe	276, 280
Huanglong	276
Huangshan	276, 280
Huanyu	280
Huari	190
Hugoson	309, 349
Huodateji	213
Hyper	276
Hypson	284
Hyundai	195, 249

I

Iberia	284
ICE	284
Iiyama	309, 349
Ima	193, 239, 240
Imperial	284
Imperial Crown	185, 276
Indiana	284
Infinity	017, 218, 222
Ingersol	276
Inno Hit	276
Innova	284
Innowert	249
Insignia	214
Inteq	190, 244
Interbuy	276, 284
Interfunk	184
Internal	184
Intervision	276, 284
Irradio	276, 284
IRT	184, 187, 299
Isukai	184
ITS	184
ITT Nokia	239
ITV	284

J

Janeil	032
JBL	018, 218, 222
JC Penny	034, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 088, 094, 192, 193, 237, 275
JCB	193, 235
Jean	192, 213, 238, 240, 276
JEC	316
Jensen	242, 280, 288, 293
Jiahua	213
JiaLiCai	276
JIL	188
Jinfeng	213, 283
Jinque	276, 280
Jinta	276
Jinxing	190, 192, 218, 276, 280, 284
Juhua	280
Jutan	188
JVC	023, 041, 072, 073, 173, 174, 175, 176, 178, 188, 218, 233, 252, 268

K

Kaige	276, 280
Kaisui	276, 284
Kamp	239, 244
Kangli	185, 276, 280
Kangyi	276
Kawasho	018, 188, 193
KDS	356
KEC	237, 239
Ken Brown	240, 252
Kendo	284
Kenia	188
Kenwood	188, 193, 239, 240, 319
Khind	241
Kioto	218, 241, 284
KLH	192
KLL	284
Kloss	005, 032, 188
Kloss Novabeam	005, 032, 101
Kneissel	284
Kolin	173, 182, 239, 355
Kolster	284
Kongque	276, 280
Konichi	276
Konig	284
Konka	239, 263, 265, 266, 280, 284, 285, 286, 297, 299
Korpel	284
Kosmos	284
Kost	278
Koyoda	276
KTV	074, 123, 188, 239, 252
Kuaile	276
Kulun	276
Kunlun	185, 213, 280, 283

L

L&S Electronic	249
Lark	191
Leader	276
Lecson	284
Legend	276
Lenco	284, 285
Lenoir	276
Leyco	284
LG	188, 193, 186, 196, 218, 237, 276, 284, 290, 348, 351, 360, 387, 394
Liesenk & Tter	284
Liesenkotter	284
Lifetec	178, 276, 284
Lihua	280
Lloyd's	188, 216, 239, 240, 276
Local Chennai TV	276
Local India TV	276
Loewe	222, 284
Logik	045, 237, 239, 240, 349, 272, 276
Longjiang	280
Luma	276
Lumatron	284
Lux May	276, 284
Luxman	193
LXI	017, 034, 044, 075, 103, 188, 191, 192, 193, 210, 213, 214, 218, 222, 224, 233, 235, 237, 244, 284, 316

M

M & S	218
M Electronic	185, 276, 284
Madison	284
MAG	356
Magnadyne	218
Magnasonic	235, 188, 218, 238, 233, 192
Magnavox	005, 017, 030, 050, 079, 085, 089, 101, 108, 110, 177, 188, 191, 193, 213, 214, 215, 216, 218, 221, 222, 224, 237, 238, 235, 239, 241, 272, 284, 316, 319, 328, 362
Magnum	284
Majestic	244
Manesth	316, 284
Manhattan	284
Marantz	017, 193, 188, 284, 218, 324, 289, 290, 222
Mark	276, 284
Mastro	173, 241
Masuda	276, 284
Matsui	022, 276, 272, 316, 284, 320
Matsushita	213, 177, 268
Matsuviama	285
Maxent	205, 215
MCE	276
Mediator	284
Medion	284
Megapower	186
Megatron	276, 224, 190, 274, 193
Meile	180
Memorex	027, 045, 276, 188, 316, 284, 237, 182, 191, 193, 239, 177, 252, 172
Memphis	276
Mercury	276, 284, 237
Mermaid	284
Metz	160, 161, 162, 284, 285
MGA	182, 193, 048, 240, 058, 021, 018, 188
MGN Technology	193
Micro Genius	182
Micromaxx	284
Midland	034, 244, 224, 213
Minato	284
Minoka	284
Minutz	066
Mitsubishi	016, 021, 048, 058, 081, 105, 177, 182, 188, 191, 193, 233, 234, 239, 240, 272, 277, 280, 281, 284, 369, 385, 386, 394
Monaco	276
Monivision	186, 248
Montgomery Ward	011, 066, 101, 144, 235
Morgan's	284
Motorola	036, 182, 213, 218, 233
MTC	034, 048, 188, 193, 237, 238, 239, 272
Mudan	276, 213, 283, 280
Multitec	284
Multitech	276, 284, 239
Mx Onda	356

N

NAD	075, 192, 193, 201, 210, 211, 212, 284
Naiko	284
Nakimura	284
Nanbao	276
Nansheng	280
NAT	283
National	036, 213, 239, 283
National Quenties	283
NEC	319, 036, 048, 173, 185, 188, 191, 192, 193, 213, 224, 240, 276, 272, 280, 319, 321, 323, 324, 342, 359
Neckermann	284
NEI	284
Neovia	249
Netsat	284
NetTV	215
Neufunk	276, 284
New Tech	276, 284
Newave	276, 238, 233, 193
Nikkai	276, 316, 284
Nikko	188, 238, 193
Nikkodo	188, 238, 193
Nishi	188
Noblex	284, 191
Nokia	239
Norcent	170, 247
Nordmende	284
Normerel	284
Novatronic	284
NTC	238
Nyon	235

O	Okano	276, 284
	Olevia	347, 350, 355, 358
	Omni	170, 340
	Onida	173, 175
	Onwa	239
	Opera	284
	Optimus	211, 188, 233, 182, 191, 210, 193, 239, 177, 268
	Optoma	345
	Optonica	011, 233
	Orbit	284
	Orion	214, 272, 244, 284, 320, 193, 239, 240, 252, 251, 172
	Orline	284
	Osaki	284
	Osio	284
	Osume	284
	Otic	356
	Otto Versand	284, 233, 283
P	Pace	238
	Pacific	284, 209
	Packard Bell	238, 291
	Palladium	284
	Palsonic	284, 216
	Panama	276, 284
	Panasonic	009, 017, 036, 177, 181, 188, 192, 213, 218, 222, 235, 240, 270, 271, 283, 284, 268, 180, 269, 311, 316, 376, 384, 385
	Panavision	284
	Panda	276, 213, 283, 241, 280
	Pausa	276
	Paxonic	188, 237
	PCE	237, 192
	Penney	235, 188, 316, 284, 224, 213, 237, 192, 193, 177, 228
	Perdio	284
	Perfekt	284
	Petters	357
	Philco	005, 023, 030, 036, 079, 050, 085, 089, 101, 172, 184, 187, 188, 190, 284, 218, 238, 239, 252, 193, 299
	Philips	005, 017, 023, 030, 036, 050, 087, 088, 089, 101, 188, 193, 205, 213, 214, 217, 218, 221, 222, 223, 235, 238, 244, 276, 284, 290
	Phoenix	284
	Phonola	284
	Pilot	272, 288, 213, 237, 193, 241
	Pioneer	124, 142, 370, 415, 416, 272, 284, 319, 218, 211, 212, 310
	Plantron	276, 284
	Playsonic	284
	Polaroid	258, 249, 278, 291, 279, 353, 354, 292, 356, 357
	Poppy	276
	Portland	238, 184
	Powerpoint	284
	Precision	320, 239, 240
	Premier	276
	Price Club	237
	Prima	276, 242, 287, 288, 280, 293
	Princeton	186, 325
	Prism	213, 177
	Profex	276
	Profi	276
	Profitronic	284
	Proline	284
	Proscan	034, 044, 224, 282, 228, 229, 231
	Prosco	192
	Prosonic	284
	Protec	276, 284
	Protech	276, 284
	Proton	185, 023, 092, 276, 188, 193, 282
	Proview	356
	ProVision	284
	Pulsar	149, 244, 238, 193
	Pye	284
	Pymi	276
Q	Qingdao	213, 283, 280
	Quadral	213
	Quartz	182, 193
	Quasar	036, 213, 074, 276, 316, 177, 268, 249
	Quelle	272, 284
R	Rabbit	224
	Radio Shack	011, 044
	Radiola	284
	Radiomarelli	284
	RadioShack	188, 284, 224, 182, 191, 193, 239, 216
	Radiotone	276, 284
	RCA	034, 044, 130, 151, 152, 185, 188, 189, 193, 211, 222, 213, 218, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 235, 237, 238, 234, 302, 312
	Realistic	011, 181, 224, 182, 191, 193, 239
	Recor	284
	Rectiligne	284
	Redstar	284
	Reflex	284
	Relisys	249
	Remotec	284, 233, 190, 214, 177
	Revox	284
	RFT	284
	R-Line	284
	Roadstar	276, 284
	Rowa	276, 284, 285, 176, 280
	Runco	244, 288, 237, 321, 323
	Ruyi	280
S	Saba	177
	Saige	276, 280
	Saisho	027, 276, 272, 320
	Saivod	284
	Sampo	276, 188, 224, 238, 233, 191, 214, 193, 268, 186, 215, 205
	Samsung	034, 094, 053, 188, 189, 191, 192, 193, 218, 222, 224, 233, 237, 238, 240, 243, 244, 253, 254, 257, 260, 276, 280, 283, 284, 285, 300, 308, 316, 318, 382, 401
	Sanky	188, 237
	Sansei	238, 184
	Sansui	251, 188, 284, 237, 252, 241, 216, 172, 209
	Santon	276
	Sanyo	013, 021, 081, 096, 190, 191, 192, 214, 215, 218, 224, 235, 239, 245, 252, 276, 272, 284, 290, 319, 324, 327, 346, 384, 392, 393, 404
	Sanyong	284
	Sanyuan	276, 233, 280
	Saville	237
	SBR	222, 284
	Sceptre	349
	Schneider	222, 284, 216
	Scotch	193
	Scott	062, 188, 320, 193, 239, 240
	Sears	021, 023, 034, 041, 062, 073, 075, 173, 188, 191, 192, 193, 210, 213, 218, 214, 216, 224, 233, 235, 237, 240, 244, 284, 316, 327
	SEG	276, 284
	SEI	284, 320
	Sei-Sinudyne	284
	Semivox	239, 240, 252
	Semp	192, 203
	Sencora	276
	Sentra	316
	Serie Dorada	188, 192, 193, 239
	Serino	233
	Shancha	280
	Shanghai	276, 283, 280
	Shaofeng	190, 280
	Sharp	011, 013, 026, 099, 104, 173, 188, 218, 233, 234, 239, 268, 372, 373, 276, 294, 295, 296, 297, 298, 398, 402, 403
	Shen Ying	276, 238
	Shencai	276, 190
	Sheng Chia	276, 233, 240
	Shenyang	276, 280
	Sherwood	276
	Shintoshi	284
	Shivaki	284, 193
	Show	276
	Siam	284
	Siemens	013, 284, 190
	Siera	284
	Signature	045, 144, 188, 224, 233
	Signet	278
	Silva	284
	Silva Schneider	284
	Silvano	285
	Simpson	050, 272, 188, 193
	Singer	276, 284, 273, 238
	Sinudyne	284, 320
	SKY	284
	Skygiant	239
	Sky-North	284
	Skyworth	276, 284, 170, 280
	Sliding	249
	Soemtron	249
	Solar Drape	235
	Solavox	284
	Sole	329
	Songba	276
	Soniko	284
	Sonneclair	284
	Sonoko	276, 284
	Sontec	276, 284
	Sony	173, 182, 191, 193, 216, 235, 236, 244, 263, 268, 272, 284, **[374]***, 375, 399, 405, 406, 407, 368, 366
	Soundesign	030, 050, 062, 193, 239
	Soundwave	284
	Sova	364
	Sowa	213, 237, 238, 192, 193, 283
	Spectra	276
	Spectravision	192, 193
	Spectricon	276
	Spectroniq	356
	Squareview	214
	SR2000	191
	Ssangyong	214
	SSS	276
	Staksonic	239
	Standard	276
	Standard Component	276
	Starlite	276, 284, 239, 240
	Strato	276, 284
	Studio Experience	248
	Sunkai	249
	Sunstar	276, 284
	Sunwood	284
	Superscan	233, 337, 362
	Supersonic	276
	SuperTech	276, 284
	Supra	276, 193
	Supre-Macy	032
	Supreme	235, 193
	Sutron	276
	SV2000	218
	SVA	285, 170, 267, 249, 338, 339, 340
	Sylvania	005, 017, 023, 030, 079, 085, 089, 101, 188, 191, 193, 213, 214, 216, 218, 224, 235, 238, 284, 291, 362
	Symphonic	148, 235, 214, 193, 239, 216, 362
	Synco	235, 237, 238, 233, 193, 184
	Syntax	347, 350, 355
	Sysline	284
T	Tacico	276, 238, 193
	Tai Yi	276
	Taishan	276, 280
	Talent	193
	Tandy	233
	Tashiko	238, 319, 268
	Tatung	036, 124, 235, 276, 272, 284, 213, 218, 237, 191, 192, 201, 221, 205
	TCL	241
	Teac	276, 284, 191, 319, 214, 193, 296, 241, 215, 216
	Tec	276, 284
	Tech Line	284
	Technics	213, 218, 283, 177, 268
	Technovox	188
	Techview	335
	Techwood	213, 237, 177
	Teco	276, 213, 238, 233, 193
	Tedelex	276
	Teiron	276
	Teknika	030, 032, 034, 041, 144, 156, 218, 237, 238, 182, 193, 239, 252
	Telecolor	244
	Telecor	284
	Telefunken	284, 285, 253
	Telefusion	284
	Telegazi	284
	Telemeister	284
	Telesonic	284
	Telestar	276, 284
	Teletech	276, 284
	Televiev	284
	Tempest	276
	Tennessee	284
	Tensai	276, 284
	Tenson	276

	Tera	185, 188, 238, 282
	Tevion	284, 194, 356
	Texet	276
	ThemeScene	345
	Thomas	224, 193, 216
	Thomson	165, 166, 284, 224, 229
	Thorn	316, 284
	Tiane	233, 280
	TMK	320, 193, 239, 240
	TNCi	244
	Tobo	276, 170
	Tocom	192
	Tokai	276, 284
	Tokyo	316
	Tongtel	285
	Tophouse	239, 246
	Toshiba	034, 075, 094, 041, 182, 190, 191, 192, 199, 201, 202, 203, 204, 207, 209, 210, 237, 233, 268, 276, 272, 316, 330, 334, 351, 359, 365, 371, 390, 391
	Totevision	213
	Toyoda	276
	Toyomenka	193
	Trans Continens	284
	TRANS-continents	249
	Transonic	276, 284, 285
	Trio	356
	Triumph	284, 320
	Truetone	213, 177
	Tuntex	276, 188, 238
	TVS	252
U	Uher	284
	Ultra	238
	Ultravox	284
	Unic Line	284
	United	284, 285
	Universal	066, 088, 284, 224
	Universum	276, 272, 284, 319, 320
	Univox	284
V	V	337, 343, 215, 205
	V2max	249
	V7 Videoseven	349, 215
	Vector Research	188
	Vestel	284
	Vexa	276, 284
	Victor	173, 177, 268
	Video Concepts	016
	Videocon	284
	Videomac	276
	VideoSystem	284
	Vidikron	218
	Vidtech	193
	Viewsonic	336, 337, 343, 215
	Viking	032, 237
	Vision	284
	Vizio	337, 343, 215, 205, 360
	Vortec	284
	Voxson	284, 193
W	Waltham	284
	Wards	005, 011, 045, 030, 085, 088, 089, 101, 102, 148, 188, 191, 192, 193, 201, 210, 212, 213, 218, 224, 226, 228, 233, 235, 237, 239, 240, 244, 274, 284, 316
	Warumaia	185
	Watson	276, 284
	Waycon	192
	Wega	284
	Wegavox	276
	Weipai	276
	Welton	193
	Westinghouse	235, 184, 343, 250, 309, 367
	Wharfedale	284
	White Westinghouse	284, 240, 184, 252, 258, 250
	World	239, 240, 184, 252
	World-of-Vision	249, 309, 349
X	Xenius	185
	Xiahua	176, 280
	Xianghai	276
	Xiangyu	276
	Xihu	280
	Xingfu	276
	Xoro	049
	XR-1000	191, 214, 239
	Xrypton	284
Y	Yamaha	188, 268, 326, 331, 332
	Yamishi	284
	Yapshe	177
	Yingge	276
	Yokan	284
	Yoko	276, 284
	Yonggu	276
	Yorx	188
	Youlanasi	208
	Yousida	276
	Yuhang	276
Z	Zenith	140, 144, 149, 235, 244, 188, 284, 224, 238, 233, 190, 214, 193, 252, 254, 199, 351, 216, 172
	ZhuHai	276
	Zonda	276

DEVICE SELECT : DVD

DVD Player

A	Aiwa	002, 009
	Alba	017, 040
	Apex Digital	002, 040
B	Blaupunkt	040
	Bush	040
C	Clatronic	015
	Creative	001, 017
D	Daewoo	023, 114
	Denon	**[111]***, 112, 113, 114
	Dual	015
E	Emerson	015, 046
	Entivo	001, 017
F	Finlux	046
	Firstline	023
	Funai	015
G	Gateway	042, 043, 044, 045
	GE	038, 040
	General Electric	038, 040
	Go Video	010, 023, 040
	Goldstar	023, 046
	Gradiente	114
	Grundig	017
H	HITACHI	010
I	Integra	001
	Irradio	023
J	JVC	001, 006, 011, 017
K	Kenwood	114
	KLH	040
	Kloss	002
	Konka	012, 013
L	LG	023, 046
	Luxman	010
M	Magnasonic	015
	Magnavox	001, 015, 017
	Marantz	001, 015, 017
	Metz	003, 008
	Micromedia	001, 017
	Mitsubishi	004, 033
N	NEC	023
O	Optimus	003, 008
P	Panasonic	001, 008, 114
	Panda	040
	Philco	015
	Philips	001, 005, 015, 016, 017
	Pioneer	003, 008, 114
	Pye	017, 023
R	RadioShack	008
	RCA	008, 038, 040
	Realistic	008
	Rotel	006, 011
	Rowa	040
S	Samsung	010, 114
	Sanyo	015, 018, 037
	Schneider	017, 023
	Sharp	015
	Sherwood	040
	Sonic Blue	010, 023
	SONY	002, 010, 019
	SVA	040
	Sylvania	015
	Symphonic	015
T	Teac	008, 015, 040
	Technics	114
	Thomson	038
	Toshiba	001, 010, 017, 021
U	United	015
	Universum	023, 046
Y	Yamaha	016, 017, 114
Z	Zenith	001, 023, 046

CD Player

A	Aiwa	150, 201, 235, 243
B	Burmester	151
	Burmster	202
C	Carvery	150, 202, 203, 235
D	Denon	167, 189, 190, 191, 192, 222, 234, 244
E	Emerson	204, 205, 206, 207
F	Fisher	155, 203, 208, 209, 210
J	JVC	158, 173, 218, 219
K	Kenwood	155, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 211, 212, 213, 214, 217
M	Magnavox	150, 156, 206, 215, 235
	Marantz	150, 152, 153, 156, 163, 170, 216, 228, 235
	MCS	163, 216, 224
O	Onkyo	159, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 225, 227
	Optimus	151, 155, 158, 165, 172, 217, 220, 221, 223, 226
P	Philips	167, 214, 232, 233, 235
	Pioneer	158, 159, 160, 161, 206, 226, 230
S	Sears	206
	Sony	154, 155, 174, 175, 176, 223, 231
T	Teac	152, 153, 154, 202, 209, 228
	Technics	163, 171, 216, 229, 236
W	Wards	150, 155, 158, 172, 186, 235, 237
Y	Yamaha	154, 158, 164, 177, 187, 188, 238, 239, 240, 241
Z	Zenith	242

DEVICE SELECT : HDP

Blu-Ray Disc Player

D	Denon	038, 039, **[111]***
H	Hitachi	034, 035, 036
I	Integra	012
J	JVC	013, 014, 016, 017, 018, 019
L	LG	010
M	Marantz	025, 026
	Mitsubishi	023, 024
O	Onkyo	011, 012
P	Panasonic	001, 002, 003, 040, 041
	Philips	004
	Pioneer	005, 037
R	RCA	011
S	Samsung	006
	Sharp	031, 032, 033, 027, 028, 029, 030
	Sony	007, 008, 009, 015
T	Toshiba	011
Y	Yamaha	020, 021, 022

DEVICE SELECT : DVR

Digital Video Recorder

A	ALCO	011
	ATLM	010
F	Funai	035
H	Hitachi	031, 032, 033, 034, 036, 037
J	JVC	**[001]***, 002, 003, 004
M	Mitsubishi	038, 039
P	Panasonic	036, 037
	Pioneer	027, 028, 029, 030
S	SANYO	009
	Sharp	040, 041
	SONY	012, 023, 024, 025, 026
T	TOSHIBA	006, 007, 008, 042, 043
V	Victor	020, 021, 022, 040, 041
Y	YAMAHA	005

DEVICE SELECT : VCR

Video Cassette Recorder

A	Admiral	081
	Aiko	095
	Aiwa	009, 026, 027, 070, 072, 082, 083, 084
	Alba	055
	Amstrad	009
	ASA	042
	Asha	087
	Audio Dynamic	005, 085
	Audiovox	088
B	Beaumark	087
	Broksonic	086, 093
C	Calix	088
	Candle	006, 087, 088, 089, 090
	Canon	049, 057
	Capehart	025, 055, 056, 071
	Carver	015
	CCE	095
	Citizen	006, 007, 087, 088, 089, 090, 095
	Craig	007, 087, 088, 091, 115
	Curtis Mathes	006, 049, 073, 080, 087, 088, 091, 115
	Cybernex	087
D	Daewoo	025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096
	Daytron	025, 055
	DBX	005, 085
	Dumont	053
	Dynatech	009
E	Electrohome	001, 088, 097
	Electrophonic	088
	Emerson	001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092, 093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117
F	FIsher	009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115
G	GE	007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080, 087
	Go Video	047, 048
	Goldstar	006, 012, 062, 088, 200
	Gradiente	094
	Grundig	042
H	Harley Davidson	094
	Harman Kardon	040, 062
	Hi-Q	091
	Hitachi	009, 013, 023, 026, 058, 108, 109, 110, **[111]***
J	JC Penny	004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085, 087, 088
	Jensen	013, 026
	JVC	004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045, 046, 085
K	Kenwood	004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085, 090
	Kodak	088
L	Lloyd	009, 094
	LXI	088
M	Magnavox	015, 016, 042, 049, 063, 106
	Magnin	087
	Marantz	004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090
	Marta	088
	MEI	049
	Memorex	009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088, 091, 094, 115
	Metz	123, 124, 125, 126, 127
	MGA	001, 017, 027, 041, 097
	MGN Technology	087
	Midland	011
	Minolta	013, 023
	Mitsubishi	001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029, 040, 041, 045, 097
	Montgornery Ward	001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115, 117
	Motorola	081
	MTC	009, 087, 094
	Multitech	007, 009, 011, 087, 090, 094
N	NAD	038
	NEC	004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061, 062, 085
	Nikko	088
	Noblex	087
O	Optimus	081, 088
	Optonica	021
P	Panasonic	024, 049, 064, 066, 067, 068, 069, 107
	Pentax	009, 013, 023, 058, 090
	Perdio	009
	Philco	015, 016, 049
	Philips	015, 021, 042, 049, 105
	Pilot	088
	Pioneer	005, 013, 029, 036, 037, 038, 045, 085
	Portland	025, 055, 090
	Proscan	080, 063
	Pulsar	060
Q	Quartz	033, 034, 049
R	Radio Shack	001, 002, 021, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098, 115
	Radix	088
	Randex	088
	RCA	007, 013, 019, 023, 058, 063, 064, 065, 073, 080, 082, 087
	Realistic	009, 021, 031, 033, 049, 053, 081, 087, 088, 091, 094, 097 ,098
	Ricoh	055
S	Salora	033, 041
	Samsung	007, 011, 051, 059, 070, 083, 087, 089, 113
	Sanky	081
	Sansui	005, 026, 029, 045, 061, 085, 114
	Sanyo	032, 033, 053, 087, 091, 115, 116
	SBR	042
	Scott	017, 020, 086, 089, 093, 117
	Sears	013, 023, 028, 031, 033, 053, 054, 088, 091, 098, 099, 115
	Sentra	055
	Sharp	001, 002, 021, 097
	Shogun	087
	Sony	075, 076, 077, 078, 079, 121, 122
	STS	023
	Sylvania	009, 015, 016, 017, 041, 049, 094
	Symphonic	009, 094
T	Tandy	009
	Tashiko	009, 088
	Tatung	004, 026, 030
	Teac	004, 009, 026, 094
	Technics	024, 049
	TMK	087, 092
	Toshiba	013, 017, 020, 041, 059, 089, 098, 099, 117
	Totevision	007, 087, 088
U	Unirech	087
V	Vecrtor Research	005, 062, 085, 089, 090
	Victor	005, 045, 046, 085
	Video Concepts	005, 027, 085, 089, 090
	Videosonic	007, 087
W	Wards	013, 021, 023, 087, 088, 089, 091, 094, 097, 118, 119, 120
X	XR-1000	094
Y	Yamaha	004, 005, 006, 026, 062, 085
Z	Zenith	060, 078, 079

DEVICE SELECT : SAT/CBL

Satellite Receiver

A	Alphastar	054
C	Chaparrali	035, 036, 150, 154, 155
D	DirecTV	**[095]***, 156, 157, 158, 162, 163, 166, 174, 176, 177, 179, 188, 189, 191, 193, 197, 198, 200, 202
	Dish Network System	164, 173, 194, 201
	Dishnet	053
	Drake	037, 038
E	Echostar Dish	062, 077, 095, 164, 168, 173, 187, 190, 194, 201
G	GE	048, 055, 056, 156, 157
	General Instruments	039, 040, 041
	Grundig	070, 071, 072, 073, 152, 167, 168, 171, 185
H	Hitachi	058, 059, 163, 166, 182, 183
	Hughes Networkr	063, 064, 065, 069, 163, 193, 200
J	JVC	077, 164, 201
K	Kathrein	074, 075, 076, 083, 152, 153, 192, 196
M	Magnavox	060, 160, 162
N	Nokia	070, 084, 085, 086, 161, 168, 181
P	Panasonic	091, 155, 159, 167, 186
	Philips	060, 150, 152, 153, 160, 162, 163, 164, 166, 060, 168, 172, 174, 178, 179, 193, 199, 200
	Primestar	051
	Proscan	048, 055, 056, 156, 157
R	RCA	048, 055, 056, 068, 151, 156, 157, 164, 169, 179, 185, 189, 193
	Realistic	042
S	Sierra I	036
	Sierra II	036
	Sierra III	036
	Sony	049, 067, 158, 167, 168, 195, 197, 198
	STS1	043
	STS3	045
	STS4	046
T	Technisat	077, 078, 079, 081, 082, 175, 180
	Toshiba	047, 050, 163, 165, 166, 184, 200
U	Uniden	061, 160, 162

Cable TV

A	ABC	006, 007, 008, 009, 118, 122
	Archer	010, 011, 122
C	Century	011, 118
	Citizen	011
	Colour Voice	012, 013
	Comtronic	014
E	Eastern	015
G	Garrard	011
	General Instrument	032, 108, 110, 111
	Goldstar	100
H	Hytex	006
J	Jasco	011
	Jerrold	007, 009, 032, 110, 111
M	Magnavox	018
	Motorola	110, 111, 113
O	Oak	006, 020, 101
P	Panasonic	001, 005, 100, 115, 116, 117, 118
	Philips	011, 012, 013, 018, 021, 129, 130, 131, 133, 134
	Pioneer	002, 003, 022, 100, 123, 126, 127, 128
R	RCA	029
	Regency	015
S	Samsung	014, 023, 100, 117, 119, 120
	Scientific Atlanta	004, 024, 025, 117, 118, 121, 122, 123, 136
	Signal	014
	SL Marx	014
	Sony	105, 132
	Starcom	009
	Stargate	014
T	Teleview	014
	Tocom	007
U	Unika	011
	United Artists	006
	Universal	010, 011
V	Viewstar	018, 104
Z	Zenith	027, 028, 117, 118, 125, 135

DEVICE SELECT : DVD				
DVD preset codes **DVD-Voreinstellungscodes** **Codes préréglés DVD** **Codici di preselezione DVD** **Códigos de preajuste de DVD** **DVD-voorkeuzecodes** **Förinställda DVD-koderCodes préréglés DVD**	**111** **(default /défaut)**			**112**
DENON Model No. Modellnr Modéle numéro Modello No N° de modelo Modelnr Modellnr	DVD-900 DVD-1000 DVD-1400 DVD-1500 DVD-1710 DVD-1720 DVD-1730 DVD-1740 DVD-1910	DVD-1920 DVD-1930 DVD-1940 DVD-2200 DVD-2800 DVD-2800II DVD-2900 DVD-2910 DVD-2930	DVD-3800 DVD-3910 DVD-3930 DVD-A11 DVD-5000 DVD-A1XV DVD-A1XVA DVD-A1 DVM-3700	DVD-800 DVD-1600 DVD-2000 DVD-2500 DVD-3000 DVD-3300

DEVICE SELECT : HDP	
Blu-ray preset codes **Blu-ray-Voreinstellungscodes** **Codes préréglés Blu-ray** **Codici di preselezione Blu-ray** **Códigos de preajuste de Blu-ray** **Blu-ray-voorkeuzecodes** **Förinställda Blu-ray**	**111** **(default /défaut)**
DENON Model No. Modellnr Modéle numéro Modello No N° de modelo Modelnr Modellnr	DVD-1800BD DVD-2500BT DVD-3800BD DVD-A1UD

[ ]* : Preset codes set upon shipment from the factory.
: Sie Voreinstellungscodes wurden vor der Auslieferung werkseitig eingestellt.
: Les codes préréglés diffèrent en fonctiom des livraison de l'usine.
: I codici di presettaggio sono impostati in fabbrica prima della consegna.
: Los códigos vienen preprogramados de fábrica.
: Vooringestelde codes bij hey verlaten van de fabriek.
: Förinställda koder har ställts in vid transporten från fabriken.

DENON

www.denon.com

Denon Brand Company, D&M Holdings Inc.
Printed in China 5411 10244 000D